



Kaybolduğunda, CHIP'i Arayın...

Istanbul'un 19. yüzyıl Avrupa'sını andıran lkitelli'sinde inanılmayacak denli abartılmış bir görgüsüzlüğün tüm unsurlarını içeren ve şehrin en kirli gökyüzü parçasını dercesine yükselen medya plazaların yöneticileri, bilim-kurgu filmlerinin tüm kötü karakterlerine parmak ısırtan rollerde Türkiye'yi yönettikleri sanrıma kapılmaktalar.

Yaşamlara ve düşüncelere tümüyle ve kendi çıkarları adına egemen olabileceklerini sanmakta ve bunu yapma cüretini de tepelerinde oturdukları sermayeden almaktalar.

Birbirlerini her fırsatta okura şikayet ediyormuş gibi yapan ve bunu da ticaretlerine alet eden sanal kavgacılar, Hürriyet-Milliyet (ki artık ikisi de aynı holdingin malı) ve Sabah gazeteleri hukuka aykırı olarak bir TEKEl kurdular. İki ayrı dağıtım şirketi biraraya gelerek yeni bir şirket oluşturdular ve benzersiz yaptırımlarını kendilerinin dışında kalan yayın organlarına uygulamaya başladılar.

Yay-Sat ve Birleşik Basın Dağıtım 1 yılığına karşılıklı imzalanan sözleşmeleri tek taraflı olarak feshettiler ve ortak oldukları yeni şirket aracılığıyla bütün emeklerin neredeyse yarısını, yüzde 45'ini istediler (200.000 TL'ye okura ulaşan Chip'in 90.000 TL'sini yani okurun cebinden çıkanın handiye yarısını).

Hem de bu yaptırımları uyguladıkları yayınevi, gazete ve dergilerin son çıkan ve dağıtılmış yayınları ellerindeyken yaptılar.

Ve, imzalarırken görüldü ki, kendilerinin aldığı tek taraflı fesih kararını, dağıttıkları yayınların sahipleri aldıkları takdirde 50.000 Dolar tazminatı ödeme yaptırımını da kabul etmiş olacaktılar.

Okura ulaşma isteği çoğu yayının yöneticilerinin tepki dahi gösteremeden bu anlaşmayı imzalamasına neden oldu. Cumhuriyet baştan itibaren özel bir anlaşmaya tabi tutulmuştu.

Mizah dergileriye büyük tepki göstererek ve fakat, başka da bir yol bulamayarak anlaşma yoluna gittiler. Çözumsuz kalıp yayın hayatına son verenler de oldu.

Siyah-Beyaz gazetesi, toplam 14 yayınıyla Boyut Yayın Grubu ve Chip anlaşmayı baştan imzalamayıp direndikleri için piyasada olan yayınlarının son sayılarının satılmaması yine bu Bir-yay adlı TEKEl tarafından bir faks mesajı ile bölge müdürlüklerine bildirildi.

Ve, sonra ani bir tavır değişikliği ile yüzde 45'li sözleşmeyi imzalayan yayıncılar da dahil olmak üzere herkese, eski dağıtım payı olan yüzde 35'e dönüleceği bildirildi.

Tüm bu gelişmeler yaşanırken, bağımsız dergi ve gazeteler, kısıtlı ve olmayan zaman içinde çözüm yolları aradılar.

Kısa vadeli bir çözüm çok büyük bir sermaye gerektirmekteydi, bulunamadı ve başaramadı. Sözleşme, şimdilik okura ulaşmanın başka bir yolu bulunamadığı için imzalandı.

Chip, bütün bu gelişmelerden aldığı dersle geleceğe hazırlanmakta.

Lütfen, hiçbir şeyin yaşamlarınızdan çekilip alınmasına, kaybedilmesine izin vermeyin ve lütfen Chip'i ve diğer sevdiğiniz yayınları her zamanki yerlerinde bulamadığınızda biraz uzağa gitmeyi göze alın, arayın.

Veya abone olun, o size ulaşsın...

Tansel Tüzel



Ankara'da CD-Pub

Barka Bilgisayar, 15 Haziran'da Ankara'da son kullanıcıya yönelik CD Satış Noktası açtı. Barka CD Pub adı altında hizmet veren dükkanda sadece CD satılacak. CD Pub'da çocuklara yönelik karton-show CD'leri, müzik üretmeye imkan sağlayan CD'ler, orijinal film CD'leri satılmakta. Ayrıntılı bilgi için tel: (0.312) 223 16 47

Info Magazin

Bilişim sektöründe 15 yıldır faaliyet gösteren Info Yatırım Holding, Info Magazin'in ilk sayısını çıkardı.

Şirketlerarası iletişimi sağlamak amacıyla çıkartılan yayın bir şirket almanagi niteliğini taşımakta. Tasarımı Ergün Gundüz tarafından yapılan Info Magazin'de Şirketlerden Haberler, İş Dünyası, Yaşayanlar, Infokomik ve



Bulmaca bölümleri yer almaktadır.

Oracle Magazine

İki ayda bir yayınlanan Oracle Magazine artık Internet'ten de izlenebilmekte. Etkileşimli yayıncılığı ön plana çıkaran Oracle Magazine Web sayfası, sunduğu bilginin yanı sıra eğlence bölümleri de içermekte. Ocak 1995'ten bu yana yayınlanan her sayıya ulaşma imkanı da sunan yeni Web sayfasının adresi: <http://www.oramag.com>.

Acar Başkut'dan Bilgisayarlı, Bilgisayarsız...

Bilgisayarla resim sanatını ustaca bağdaştıran ünlü ressam Acar Başkut, son dönem resimlerini "Bilgisayarlı, Bilgisayarsız" adını verdiği sergisinde sanatseverlerin ilgisine sunuyor.

Sergi, Çengelköy, Kuleli Caddesi'nde 63 no'lu Atöl-



ye Acar Başkut'ta 3 ay süreyle hergün saat 13.00-19.00 saatleri arasında gezilebilecek.

Servis Sağlayıcılar Demek Kuruyor

Türk Telekomünikasyon A.Ş. ile Internet konusunda uzun süredir yaşanan belirsizlik yüzünden çeşitli sorunlarla karşılaşan servis sağlayıcılar, sorunlarını daha iyi dile getirip kamuoyu yaratmak ve çeşitli platformlarda çözüm aramak amacıyla bir dernek oluşturmaya karar verdiler.

Başta fiyat ve hizmet kalitesi olmak üzere çeşitli ticari ve hukuki ilişkilerde ortak çıkarlarını bir örgüt aracılığıyla daha iyi dile getirip koruyabi-

lecekleri görüşünü benimseyen servis sağlayıcılar konuyla ilgili ilk girişimleri başlattılar.

(BT Haber)

CTX Monitörlerde Kampanya

Ufotek distribütörlüğünü yürüttüğü CTX monitörlerin 15" ve 17" modellerinde başlattığı kampanyayı sürdürüyor.

CTX monitörlerin, 1562 CLR (15"analog) modeli

359 \$, 1565D (15" dijital) modeli 419 \$, 1765CD (17" dijital) modeli ise 719 \$ son kullanıcı fiyatıyla satılmakta.

Ayrıntılı bilgi için tel: (0.212) 274 56 60

Logo'dan Diyalogo

Logo Yazılım, aylık bilişim dergisi Diyalogo'yu Mayıs ayında kullanıcı ve sektörün ilgisine sundu. 20 bin adet basılan Diyalogo, Logo ile kullanıcıları arasında açık bir iletişim ortamı ve sürekli bir diyalog zemini sağlayarak bilgi alışverişini güçlendirmek amacıyla oluşturulmuş. Derginin ilk sayısında Logo Yazılım'ın ürünleri ağırlıkla yer alırken, bun-



dan sonraki sayılarda, bilgisayar ve yazılım dünyası ile ilgili haberler, yenilikler yer alacak.

"Tarihten Günümüze Anadolu" Sergisi

İkinci Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri Konferansı Habitat için 1 Haziran'da açılan, Tarih Vakfı ve Apple Computer/Bilkom A.Ş.'nin sponsorluğuyla düzenlenen, "Tarihten Günümüze Anado-

lu'da Konut ve Yerleşme" sergisi 31 Temmuz'a dek sürecek.

Grafik tasarımlarının Apple Power Mac 8500 ile gerçekleştirildiği sergide, Anadolu'da yaklaşık 12 bin yıla yayılan çeşitli-

liği yansıtmak ve uluslararası platformlarda bir referans olmak üzere hazırlandı. Sergi izleyicilere, Topkapı Sarayı Birinci Avlu'sunda yer alan eski Darphane binalarında sunulmakta.



HP'den İndirim

Hewlett Packard, 100 VG PCI LAN Adapter'in fiyatında yüzde 12 oranında indirim yaptı. Masaüstü veya hizmet birimine yüksek hızlı bir bağlantı için 10 Mbps'ten 100 Mbps'e kolay geçişi sağlamakta. Cihaz düşük CPU kullanımı ve yüksek akta-



rım hızı sağlarken, her iki hız için ayarlanan tek bir sürücü de geçişi basitleştiriyor.

ABD'den Internet'e Bağlanma Olanakları

Türkiye'nin ilk özel posta haberleşme sistemini kuran Communication Center İletişim, Amerika üzerinden Türk şirketlerini dünyaya açıyor. Dünya ticaretinde Türk şirketlerinin Amerika'daki olanaklarla yerini almasını amaç-

layan CC İletişim, Amerika'da kurulan Türk şirketi A&J Systems'la yaptığı anlaşma gereği Türk şirketlerini Internet'e bağlıyor.

Koç-Unisys'den Clearpath

Koç-Unisys, Çamlıca'daki yeni binasında ilk ürün tanıtımını ClearPath ile yaptı.

Unisys ClearPath HMP ailesi, büyük kuruluşlardaki Mainframe sistemlerinin kullanıcılarına, ana sistemleri üzerinde yüksek performanslı, Windows NT ve Unix desteği sağlıyor.

Bilgisayar Galerisi



Estron Elektronik A.Ş.'nin ürettiği ZET Bilgisayar'ın tüm ürünlerinin teşhir ve satışının yapıldığı ilk mağaza olan Zet Galerisi, İstanbul

bul Erenköy'de hizmete açıldı. Müşterilerin her şeyi deneyerek alabildiği Zet Galerisi'nin yeni şubeleri de yakında hizmete girecek.

İstanbul Inter Plaza'dan On-line Hizmet

İstanbul Inter Plaza, müşterilerine yeni bir hizmeti duyurdu.

CD'den kasete, bilgisayar malzemesinden oyunlara, kitaptan kırtasiyeye ve sinema ve tiyatro biletlerine dek her şey bu çarşıdan bilgisayar kanalıyla on-line sipariş edilebiliyor.

Modem aracılığıyla İstanbul Inter Plaza'ya girilip, raflar ya da malzemeler arasında dolaşmak ve ihtiyaçları belirleyip satın almak mümkün.

Modem: (0.212) 227 44 99
E-mail: plaza@doruk.com.tr

Internet'e Ek Kapasite

İngiltere'nin British Telecom şirketi ile Amerika'nın MCI şirketi, hızlı yoğunlaşan Internet trafiğini idare etmek için dünya çapında bir altyapı sistemi kuruyorlar. İki şirketin birleşmesiyle oluşan Concert adlı ortaklık, yaz ayları içinde Internet'in kapasitesini yüzde 30 artıracak en hızlı ve dünyanın her yanından ulaşma açık Internet ağı olarak nitelendirilen InterPlus'i kullanıma açacağını ilan etti.

Strongarm, Network Computer'larda

Digital Equipment Corporation, yüksek düşük enerji gerektiren mikro işlemci StrongARM'ın Network Computer'larda kullanılacağını açıkladı.

Advanced RISC Machines Ltd. ile yapılan lisans anlaşması çerçevesinde üretilen SA-110, bir Watt'tan daha düşük bir enerji kullanımıyla 200 Mhz'e kadar olan frekanslarda çalışabilmekte.

Internet'te Türk Turizmi

Elektronik yayıncılık alanında faaliyet gösteren Fİ Bilgisayar, turizm konusunda Ekim ayında CD-Rom olarak piyasaya çıkardığı ilk projesi Insight Into Turkey'in ilk ürünü olan "Hotels&Resorts 1995 Special Edition"ı Internet'te hizmete sundu. Yeni Web sayfasında, Türkiye'deki tüm turistik tesislere ilişkin detaylı bilgi ve görüntülerin yanı sıra seyahat acentaları ve aktiviteleri, araç kiralama firmaları ve yurtdışından Türkiye'ye yönelik firmalara ait tüm ayrıntılar yer almakta.

E-mail: <http://www.finet.com.tr/>

BYM WEB Sayfası

BYM, yeni Web sitesi ile Internet'te yerini aldı. Lotus'un Internet entegrasyon yazılımı olan InterNotes ve Notes uygulamalarını otomatik olarak Web sayfasına dönüştüren InterNotes Web Publisher programı ile hazırlanan Site'de Sistem Tasarımı ve Yazılım uygulamaları, Bilgisayar Destekli Tasarım ve Kalıp İmalatı hakkında ayrıntılı bilgilerin yanı sıra İris bülteninde bilgisayar teknolojisindeki son yeniliklerin yanı sıra bulunmakta. E-mail: <http://www.bym.com/>

**IOMEGA ZIP 100 CDR 4400 ile CDR 4220**

Karma Donanım, yedekleme ürünlerinde, model seçeneklerine bir yenisini ekledi: IOMEGA ZIP 100. 100 Mb kapasiteli bu yeni ürün, evle iş arasında dokümanları güvenli taşıyabilmek, sabit disk kapasitesini artırmak, büyük kapasiteli dosyaları bölerek saklamak amaçlı kullanılmakta. Ürün ZIP 100 yazılımı ile birlikte satışa sunulmaktadır.

Distribütör firma: Karma
Fiyatı: 280\$
Tel: (0.212)233 30 30

Plasmon, iki ve dört hızlı olmak üzere iki yeni CD-Recorder sürücüyü, güçlü bir CD kiti bulunan yazılım sistemiyle birlikte piyasaya sundu. Windows 95, NT ve Macintosh ortamları için geliştirilen profesyonel bir yazılım ve SCSI kartı ile birlikte gelen Plasmon CDR 4400 ve CDR 4220 çalışacakları sistemde özel konfigürasyon ve ek arayüzler gerektirmemektedir.



4 hızlı okuyabilen, 4 hızlı yazabilen CDR 4400 ve 4 hızlı okuyabilen, 2 hızlı yazabilen CDR 4220, 650 Mb (63 dk.) ve 680 Mb (74 dk.) kapasitede ve CD-ROM,

XA, CD-I ve Audio kayıtlarını içermektedir.

Distribütör firma:

DAS A.Ş.-E-B Group

Fiyatı: Plasmon CDR 4220 (2x CD-ROM kayıt, dahili) 1470 \$, (4x CD-ROM okuma, harici) 1590 \$, Plasmon CDR 4400 (4x CD-ROM kayıt, dahili) 1990 \$, (4x CD-ROM okuma, harici) 2190 \$

Tel: (0.212) 279 90 08

İçki Porsiyonlama Sistemleri!..

Microsaray tarafından konuk ağırlama sektörünün hizmetine sunulan Cascade 400 sistemleri ile her içki tam olarak ölçülebilmekte ve fiyatı kaydedilebilmektedir. Her tür içki dağıtım makinesine bağlanabilen bu modüler sistemler ayrı ayrı devreye sokulup birbirine bağlanabilmektedir. Sistemin şişe kontrol üniteleri ile her biri farklı porsiyon ve fiyatlı 48 değişik ürün kontrol edilebilmektedir. Özel kodlanmış bir kapak ile mühürlenmiş şişeler



rin bar ünitesinin optik halkasına sokulmasıyla barkod okunmakta ve önceden programlanan porsiyon bardağa aktarılmaktadır.

Temsilci firma:

Microsaray

Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor

Tel: (0.216) 391 66 06

Lan Pro Edimax Eternet Kartları

Beyaz İletişim'in distribütörlüğünü yaptığı Lan Pro Edimax eternet kart ve Hub'larının yeni versiyonları pazara sunuldu. Lan Pro Hub'ların 5, 8, 16 port seçeneklerinin yanısıra gerekli tüm eternet Network fonksiyonları bulunmaktadır. Full dubleks özellikleri ile 2 kat hızlı çalışan ve Windows 95 uyumlu olan eternet kartları otomatik IRQ ve I/O ayar özelliğinin yanısıra yüzde yüz NE2000 uyumludur.

Distribütör firma:

Beyaz İletişim

Fiyatı: 32 ila 36\$ arasında değişmektedir

Tel: (0.212) 227 89 96

Karma'dan SmartPro DataCenter

Karma Donanım, Tripp Lite'nin yeni bir ürünü SmartPro DataCenter'i piyasaya sundu. Çıkış voltajı 5000 VA, çıkış frekansı 50Hz, giriş voltajı 230 VA ve transfer süresi 3 ms olan yeni ürünün giriş voltajı, voltaj sıklığı, akü durumu, KGK ısı ve yük oranı yazılım yardımıyla izlenebiliyor. DataCenter, DB9 Network çıkışı sayesinde dört işletim sistemini aynı anda yönetebilmektedir.

Distribütör firma: Karma

Fiyatı: 2.990 \$

Tel: (0.212) 233 30 30

Epson'dan Mürekkep Püskürtmeli Yazıcılar

Epson ürünleri Türkiye Genel Distribütörü Romar A.Ş., mürekkep püs-

kürtmeli Stylus PRO/XL'in ardından Stylus Pro ve Stylus Color II'yi de ürün yelpazesine ekledi. Epson Stylus Color Inkjet serisinin bu üç yeni üyesi 720x720 dpi kalitesinde renkli alma imkanı sun-

makta. Hem Macintosh hem de PC'lerle uyumlu olan yazıcılar çok uzun kafa ömrüne sahiptir.

Distribütör firma: Romar

Fiyatı: 62.040.000 TL

(Stylus Pro) 36.443.000 TL

(Stylus Color II) Tel: (0.212) 252 08 09

ÖZÜR

Chip Haziran sayısında Kingston CD-Anywhere ile ilgili test yazısında temsili firma yanlışlıkla SKY bilgisayar olarak gösterilmiştir. Sky Bilgisayar, Kingston ürünlerinin Türkiye genel dağıtıcısıdır. Temsili firma ise Beltrade İth. İhr. A.Ş.'dir. Özür dileriz.



Action Note 800 Serisi

Epson ürünleri Türkiye distribütörü Romar, yeni Notebook serisi 800'ü satışa sundu. Intel DX/100 işlemciye sahip olan yeni Notebook bilgisayarlar, Dual Scan Pasif ve Aktif Renkli ekran olmak üzere 2 ayrı modelden oluşmaktadır. Ürünler, 4-8 Mb opsiyonlu Ram'lerin yanı sıra 540 Mb olan sabit diskleri ve dokunmatik Tracpad Mouse'a sahipler.

Distribütör firma: Romar
Fiyatı: 185 Milyon TL'den başlıyor
Tel: (0.212) 252 08 09

Intel'den Yeni Network Ürünleri

Intel'in Fast Ethernet Workgroup çözüm ailesine Mayıs'tan itibaren iki yeni üye katıldı: Intel Express 10/100 Downlink Modülü ve Netport Express.

Intel Express 10/100 Downlink Modülü, Fast Ethernet çalışma gruplarını 10 Mbps yerel bilgisayar ağlarına entegre etmede çözüm oluşturulmuş, harici olan modül, 2 portlu ve her bir portu 10 veya 100 Mbps olarak çalışabilmekte.

Network Express Pro Print Server ise Network işletim sistemleri ve protokollerinin tüm portlardan aynı anda desteklenmesini ve harici ve dahili modellerin kolay kurulumunu sağlamaktadır.

Distribütör firma: Empa
Fiyatı: Intel Express 10/100 Downlink Modülü: 1189\$, Netport Express: 499\$ (harici) 356\$ (dahili)
Tel: (0.212) 599 30 50

HP LaserJet 5 ve 5M

Hewlett Packard'ın duyurduğu yeni LaserJet 5 ve 5M yazıcıları, HP'nin gelecek kuşak yazıcı denileme dili olan PCL 6'yi kullanan ilk ürünler. Dakikada 12 sayfa baskı hızı ve 600 dpi çözünürlüğe sahip olan LaserJet 5 yazıcıları yeni bir endüstriyel tasarım, beşinci kuşak HP JetAdmin yazılımı sunmaktadır.

Küçük çalışma grupları hedeflenerek tasarlanan iki üründe de kağıt seviyesi göstergesi, iş iptal düğmesi bulunmakta, kızılötesi portları ise kablosuz

baskı için iletişim sağlamakta. LaserJet 5M modeli, Eternet ve LocalTalk ağlarına bağlanmaya hazır hale JetDirect kartı ile gelmektedir.

İki kağıt besleme tablası, opsiyonel bir üçüncü besleme tablası, dubleks baskı seçeneği ve zarf besleyicisi özelliklerine sahip. Yazıcılar standart olarak 110 yazı tipi ile gelirken, 5M modeli ek olarak 110 adet Adobe Type fontunu içermekte.



Üretici firma:

Hewlett Packard

Fiyatı: 1999 \$ (5), 2720 \$ (5M) (liste fiyatı)

Tel: (0.212) 224 59 25

PCMCIA Kartlar

Distribütörlüğünü Ufo-tek'in üstlendiği ve geçtiğimiz ay içinde satışa sunduğu New Media kart tipleri basit olarak faks/modem, ethernet, ses kartları ve SCSI II adaptörler olarak sınıflandırılmakta. Tüm "Tak ve Çalıştır" özelliğine sahip olan kartlar, auto-install yazılımıyla Notebook'lara yüklenebilmekte. 14400 bps ve 28800 bps hızlarında olan NetSurfer, DOS, Windows, Windows 95 ortamlarında, Winsurfer ise Windows ve Windows 95 ortamlarında çalışmakta. Her iki kart da V.42 bis, V.42 ve MNP 2-4 hata düzeltme standartlarına sahipler.

Distribütör firma: Ufo-tek
Fiyatı: WinSurfer 150 \$
NetSurfer 402 \$
Tel: (0.212) 274 56 60

Davis Powerbeam Projektör

Davis'in Powerbeam projektörleri, On-Screen Icon tabanlı menüsü ile sunum sırasındaki tüm ayar ve uygulamaları anında yapmaya olanak sağlıyor. Mouse'la uzaktan kumandanın da mümkün olduğu projektör aydınlık odalarda da sunumları olanaklı kılıyor. Powerbeam ile birlikte gelen Davis Slide Works yazılımı ise 50 tane prezantasyon Tool'undan oluşan bir "Pop-up Tool Bar"ı içeriyor. 24 bit grafik



kalitesinde görüntü yansıtan projektörle birlikte 12 Watt'lık iki hoparlör seslendirmeyi sağlıyor.

Distribütör firma: Emek
Fiyatı: 10.000 \$ (PB-1)
11.400 \$ (PB-2) ve 12.000 \$ (PB-3)
Tel: (0.212) 326 91 82

Xerox'tan 5665

The Document Company Xerox, Xerox 5665'i Türk tüketicisinin beğenisine sundu. Dakikada 64, ayda 60.000 kopyalama kapasitesine sahip olan makine, otomatik çift taraflı kopyalama ve doküman basım olanaklarını sağlamakta. Xerox 5665, uzun süre kağıt takviyesini gerektirmeden 2500 kağıtlı besleme ünitesi



si de dahil olmak üzere 5 değişik kaynaktan beslenerek 4600 kağıdı durmaksızın kopyalayabilmekte. Do-

kümanlarda edit imkanı sağlayan özelliklerinin yanı sıra, çoğaltma, otomatik ekleme, kırmızı ile yeşil renkleri belirginleştirme, büyültüp küçültme olanaklarını da sunmakta.

Üretici firma: Xerox
Fiyatı: 37.000 \$ (sınıflandırıcı-zımbalayıcı dahil liste fiyatı)
Tel: (0.212) 274 93 54



Barkod Okuyucu Tabancalar

Romar, "Adaptive Logic" çözümleyiciye sahip barkod okuyucu tabancalarını tüm dünya ile aynı anda Türkiye'de pazara sundu.

Symbol Teknoloji'sin sunduğu yeni teknolojiyle barkod okuyucular sadece birkaç çeşit barkodu değil, her türlü barkodu okuyabilmekte.

Barkod okuyucu tabanca LS 4004, elde tutulmadan kullanıma olanak sağlayan Intellistand adlı masa desteğine de sahip.

Yeni ürün Synapse kablo özelliği sayesinde her türlü



bilgisayar, POS sistemleri ve el terminallerine bağlanabilmekte.

Distribütör firma: Romar
Fiyatı: Detaylı bilgi için lütfen Romar'ı arayınız.
Tel: (0.212) 252 08 09

10X Multimedia Kit

Empa, 10X Multimedia Kit'i piyasaya sundu. Kit, Sound Vision 10X IDE CD-ROM sürücü ile birlikte Sound Vision 16 Gold Plug'n Play ses kartı, geliştirilmiş Yamaha YMF 262 işlemci içermekte.

Wavetable eklenebilir özellikteki 10X Multimedia Kit, Sound Blaster Pro II, Ad-lib ve Microsoft Sound System uyumlu. 2 adet 100

Watt'lık hoparlörün de bulunduğu Kit'in içinde Windows 95 Grolier Multimedia Encyclopedia, Introduction to Windows 95, Super Mosaic, Internet Starter Kit ve daha birçok programı içeren 21 adet CD de bulunmaktadır.

Distribütör firma: Empa
Fiyatı: 543.75 \$
Tel: (0.212) 599 30 50

Malifax'dan 32-Voice Wavetable Ses Kartı

Malifax ailesinden 3D ve 32-Voice Wavetable özellikleri taşıyan yeni ürün Sound Vision 32 Gold PnP, Empa tarafından piyasaya sunuldu.

Tek chip üzerinde 16 bit stereo ses ve OPL3 uyumlu FM Music Synthesis çözümlü yeni ses kartı, yüksek kaliteli 32-Voice, 44.1 Khz gerçekçi ses üretebilmekte ve 128 enstrüman, 51 drum ses örnekleme-



nin yanısıra General MIDI ses kütüphanesi içermekte. Microsoft Windows, Win-

Regü-Line Elektronik Regülatör

Tunçmatik, voltaj dalgalanmalarını engelleyen yeni ürünleri Regü-Line tam otomatik şebeke regülatörlerini piyasaya sundu. 750 VA, 1200 VA ve 1800 VA güçleri için sunulan ürünler, her türlü uygulamada kompakt yapısı ile otomatik voltaj regülasyonunu sağlıyor. Genişliği 89 mm, yüksekliği 170 mm ve derinliği de 220 mm olan regülatörlerin ağırlıkları güçlerine göre değişiyor. LED ışıklı göstergesi de bulunan regülatörlerin gerilim regülasyonlarıysa cıkışta maksimum +/-% 6.

Üretici firma: Tunçmatik
Fiyatı: 175 \$ ila 450 \$ arasında
Tel: (0.212) 252 99 11



PC Pronto



Türkiye pazarına ALBİM tarafından sokulan MITAC PC PRONTO'lar PC pazarının koşullarına uygun ekonomik bir çözümle üretiliyorlar. Mitac kasa, Mitac anakart ve Mitac ekran kartı sabit kalırken, işlemci, Ram ve sabit disk gibi parçalar, bilgisayar satıcıları tarafından talebe göre ve güncel fiyattan alınarak sisteme eklenebiliyorlar. Mitac'ın masaüstü modellerinden biri olan PC Pronto 586/3'de Intel Pentium 100 işlemci, üzerinde görüntü entegresi olan Mitac anakart, 8 MB hafıza, 1080 MB sabit disk ve 14" SVGA monitör bulunuyor.

Distribütör firma: Albim
Fiyatı: 1.084\$
Tel: (0.216) 349 33 51

Robo Eğitim

Robo Ürün Ailesi, eğitime hizmet vermek ve öğrencilere yardımcı olmak amacıyla RoboEğitim'i piyasaya sundu. Öğrencilerin not durumlarını, okul duyurularını, kayıt bilgilerini telefon aracılığı ile sesli olarak öğrenebildikleri RoboEğitim, bilgisayar teknolojisi ve mevcut PBX santral altyapısının birleştirilmesi ile oluşturulmuş.

Üretici firma: Verisis
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor
Tel: (0.312) 427 33 83

dows for Workgroup, Windows NT, IBM OS/2 Warp işletim sistemleri ile uyumlu olan Sound Vision 32 Gold PnP, PC oyun ve uygulamaları için de Sound Blaster ve Sound Blaster Pro Mode desteğine sahip.

Distribütör firma: Empa
Fiyatı: 116 \$
Tel: (0.212) 599 30 50

Microsoft'tan Explorer 3.0

Microsoft, Internet'te dolaşmayı kolaylaştıran yeni kuşak Browser yazılımı Internet Explorer 3.0'in Beta versiyonunu kullanıma sundu. Microsoft'un yarattığı ActiveX teknolojisini kullanan ilk Internet ürünü olan Explorer 3.0'in en önemli özelliği Internet üzerinde uygulama geliştirme-nin sınırlarını, Browser kılıplarından çıkararak, işletim sistemleri platformu ve diğer uygulama yazılımlarının platformuna taşıyabilme olanağını sunuyor. Internet üzerinde Java ile oluşturulan her türlü içerik kolaylıkla izlenebiliyor. Internet sörfçüleri, Microsoft Internet Explorer 3.0'in Be-

ta sürümüne World Wide Web üzerinde <http://microsoft.com/ie/> adresinden ücretsiz sahip olabiliyorlar. Explorer 3.0'in içinde bulunan Net-Meeting Konferans Yazılımı ile bir Workgroup için en gelişmiş data ve ses paylaşımı, telefonda daha kullanışlı bir şekilde, iki ve daha fazla kişi ile gerçekleştirilebiliyor.

Microsoft'un yeni ürünü, Microsoft Internet Mail and News adında bir e-posta Client ve haber okuma yazılımına sahip.

Ayrıntılı bilgi için tel:
(0.212) 258 59 98

Küçük İşletmeler İçin: Hesapçı



Mikro Yazılımevi ürün skalasına yepyeni bir ürün daha ekledi. Hesapçı adıyla tanıtılan ticari entegre paket,

küçük işletmelerin otomasyon sürecini hızlandırmak amacıyla hazırlanmış. Eğitim almaksızın kullanılabilen Hesapçı, stok, çek-senet, cari hesap takibi, fatura ve genel muhasebe modüllerinden oluşmakta. İstenilen özellikte, raporlama ve detaylı dokümler, mal giriş ve çıkış faturalarının yanı sıra hizmet faturası kesebilme, her tür stok hareketini kendi kartından izleyebilme, stok envanterleri, istenilen içerikte kanuni defter dokümü de Hesapçı'nın özellikleri arasında.

Üretici firma: Micro Yazılımevi
Fiyatı: 4.950.000 TL
Tel: (0.212) 282 57 00

Sempa Adres 1.1

Sempa Adres'in 1.1 versiyonu Haziran ayı içinde piyasaya sunuldu. Yeni sürüm hem Windows 3.1 hem de Windows 95 ile uyumlu çalışmakta. Etiket baskısında "Sayın" gibi istenilen başlık kelimesinin konulabildiği Sempa Adres 1.1 ile istenilen türde etikete baskı yapılabilmekte. Sınırsız sayıda kaydın tutulabildiği yeni versiyonda ekran görüntüsü veya çalışma dili kolaylıkla değiştirilebilmekte. Tek bir bilgisayarda birden fazla kullanıcı için dosya açılabilen Sempa Adres'teki bilgilere Microsoft Excel ve Microsoft Office'le ulaşabilmek mümkün.

Üretici firma: Sempa
Fiyatı: 3.400.000 TL
Tel: (0.212) 266 01 09

ProLiant 5000 Server

Compaq Computer, yeni geliştirdiği ProLiant 5000'i piyasaya sundu. Uzun süreli deneme çalışmalarının sonucunda üretilen yeni ürün, 4 adet 166 Mhz Pro mikroişlemciye sahip. ProLiant 5000, Windows NT Server 4.0 üzerinde Microsoft SQL Server 6.5 veritabanı yazılımını kullanıyor. Opsiyonel 2+1 işlemci güç modemleri, ECC korumalı dahili veri hatları ve Network adaptörünün devre dışı kalması halinde güç kesilmesini önleyen Netelligent 10/100 TX kontrol sistemi özelliklerini içeren ProLiant 5000'in iki çift Bus'ta bulunmakta.

Üretici firma: Compaq
Fiyatı: 15.800\$
Tel: (0.212) 276 33 60

RoNet Network Operating System

Dos ve Windows Ortamında, bilgisayarlarınızda, yüksek performansla disk, yazıcı, CD-ROM paylaşımını sağlayarak sistem ve geleceğe yönelik tüm ihtiyaçlarınızı karşılamak için RoNet Network OS size özel, ekonomik çözümler üretir.

ÇÖZÜM ORTAKLARIMIZ

İstanbul Bölgesi

İHLAS Bilgi İşlem ve Tic. A.Ş.

Sanayi Cad. No. 58 Yenibosna / İSTANBUL
Tel : (0212) 552 45 41 / 552 51 21

KRN Bilgisayar Sistemleri San ve Tic. A.Ş.

Şehit Muhtar Cad. No: 64/2 Taksim / İSTANBUL
Tel : (0212) 235 82 82 Pbx

MİTASAN Büro Mak. İth. Tic. ve San. A.Ş.

Vefabey Sok. Taç Apt. No: 9/ 5-6 Gayrettepe / İSTANBUL
Tel : (0212) 266 72 80

Ankara Bölgesi

KOMAŞ A.Ş.

Bankacı Sk. No. 15 / 2 - 5 Küçüksat / ANKARA
Tel : (0312) 425 24 43 / 425 77 22

Ege Bölgesi

EBAM Eğitim Bil. Araş. Mer. Tic. Ltd. Şti.

Şair Eşref Bulvarı No. 30 K. 2 Çankaya / İZMİR.
Tel : (0232) 483 99 68 / 483 69 47

Trakya Bölgesi

DEMO Bilgisayar Yaz. San. Tic. Ltd. Şti.

Ortacami Mah. Çınarlı Çeşme Sk. No. 8 D. 1 TEKİRDAĞ
Tel : (0282) 262 76 44 / 261 49 53

Distribütör : ÇAĞDAŞ BİLGİ İŞLEM

Büyükdere Cad. Kervançeşme Sok
Dilan Sitesi B-1 Blok No:7/4 Mecidiyeköy/İst.
Tel: (0212) 212 00 11 Pbx Fax: (0212) 212 12 81

ADAPAZARI Bayraktar Bilgisayar (0264) 277 60 19
BURSA Adabim Bilgisayar (0224) 223 54 40
ÇANAKKALE 4S Bilgisayar (0286) 416 52 14
ESKİŞEHİR Değişim Bilgisayar (0222) 230 91 92
GİRESUN İhlas Bilgi İşlem (0454) 216 48 74
İSTANBUL ŞİRİNEVLER Ayçem Bilgisayar (0212) 551 19 07
MECİDİYEKÖY Bilsun Bilgisayar (0212) 274 27 50
ŞİŞLİ Brain Bilgisayar (0212) 247 45 70
AVCILAR Center Bilgisayar (0212) 509 64 78
MECİDİYEKÖY Egemen Bilgisayar (0212) 224 85 51
SİRKEÇİ Escortland (0212) 514 10 96
MERTER İnternet Bilgisayar (0212) 652 53 58
MECİDİYEKÖY Kaya Bilgisayar (0212) 211 95 37
MECİDİYEKÖY Komaş (0212) 224 50 23
KADIKÖY Monitör Bilgisayar (0216) 346 54 62
NİŞANTAŞI Acs Bilgisayar (0212) 241 65 28
KÜTAHYA Datasim Bilgisayar (0274) 513 69 82
KASTAMONU Öncü Bilgisayar (0366) 212 37 74
MALATYA Ece Bilgisayar (0422) 324 81 00
MUĞLA Fethiye Bilgi Computer (0252) 612 32 92
TEKİRDAĞ Olimpiyat Bilgisayar (0282) 261 25 43

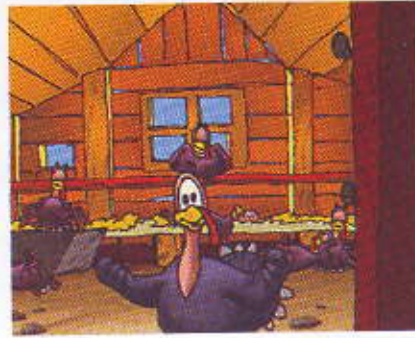


Konuşan Hindi

3. Boyut'un CD-ROM olarak çıktığı altıncı ürün olan "Konuşan Hindi" yeni bir ürün kuşağının ilk ürünü. Tamamen çizgi olarak hazırlanan çalışma, okul öncesinden başlayan geniş bir kullanıcı kitlesini hedeflemekte.

Çalışmanın ana amacı özellikle çocukları karar vermeye ve bu kararların sonuçlarını gözlemlemeye yöneltmek. Olaylara değişik açılardan bakabilme yeteneğine katkıda bulunmak için hazırlanan çalışmada, kullanıcının değişik kararlar vererek öykünün gidişine katkıda bulunması planlanmıştır.

CD'de öykü bölümü dışında hindiler hakkında bilgi alınabilen "Hindiklopedi", resim boyama ve yap-boz bölümleri de yer almakta. Hindiklopedi bölümünde, eğlenceli bir ortamda hindiler ve yaşamları hakkında sesli, görüntülü bilgi alınabilmekte, boyama bölümünde öykünün çeşitli



görüntüleri boyaları dökme korkusu olmadan istenen renklere boyanabilmekte. Yap-boz bölümünde ise yine öykünün çeşitli görüntülerinden oluşan değişik zorluk derecelerinde bulmacalarla yap-boz oynanabilmekte. Özellikle küçük kullanıcılar düşünülerek tasarlanmış "Yardım" bölümünde ise kullanıcılara bütün bölümler hakkında ön bilgi verilmekte.

3. Boyut

Tel: 0.216.414 20 15

Faks: 0.216. 414 37 73

Expert Software

Mayıs ayında da tanıtımı yapılan Expert Software CD-ROM çalışmalarına yenileri eklendi. Ev ve hobilere dayanan bu ürünler İngilizce, ancak kolay kullanılıyor.

Bu ayki ürünlerin ilki Crosswords. 7 adet kelime oyunu içeren bu ürün İngilizce'sini geliştirmek isteyenler için de yararlı olabilir. Adam Asmaca, Kelime Bulmaca türünden popüler oyunlar bulunmaktadır.

Evini ve bahçesini süslemek, tasarlamak isteyenler için de bir dizi ürün mevcut. Easy Home Gardening, Landscape Design 3D, Flower Gardening, Vegetable Gardening, Home Design

3D bu ürünlerden bazıları. Bu ürünleri kullanarak bulunduğunuz iklim ve hava koşullarına uygun

bitkileri seçip, en iyi yetiştirme şekillerini ve nasıl bir bakım istediklerini öğrenip, seçtiğiniz bitkilerle bahçenizin tasarımını yapabilirsiniz. Evdeki eşyaların yerini değiştirmek ya da evinizi yenilemek isterseniz de bu ürünlerden yararlanabilirsiniz.

Boğazımıza düşkün müsünüz? Peki fazla kilolarınız

var mı? Her iki durum için de farklı ürünler var. Great Gourmet ile dünyanın çeşitli yerlerinden farklı yemek tariflerini uygulayabilir, bu yemeklerin tariflerinin yanı sıra beslenme değerlerini de öğrenebilirsiniz.

Bu yemekleri yedikten sonra kilo aldıysanız korkmayın. Diet and Fitness ile istediğiniz tipte rejim ve egzersiz programınızı yapıp, kilonuzu sıkı sıkıya kontrol edebilirsiniz.

Interactive

Tel: 0.212.212 33 12

Faks: 0.212.212 33 17





CHIP ÖZEL

OS/2

Kullanıcıya, OS/2 işletim sistemi hakkında kapsamlı bilgi aktarabilmek ve chipuçları verebilmek amacıyla Hasan Yalçinkaya tarafından kaleme alınan Chip'in ikinci Özel'i OS/2, Temmuz ayı içinde piyasaya sunulacak.

Sistemin kuruluşu hakkında referans olacak ve bilinen her kuruluş problemine değinen ve çözümler içeren kitapta, OS/2'nün kısa tarihi ve gelişimi, kullanımı kolaylıkları, DOS'u iyi bilenlerin OS/2'de dikkat etmeleri gereken noktalar, en son Merlin dedikoduları, başarılı OS/2 kullanıcılarının 10 tavsiyesi, sistemi hızlandırmak ve ince ayarları yapabilmenin yolları, Internet Access kitini kurma ve kullanma kılavuzu, kilitlenmeler ve nedenleri, Powerquest'in Partition Magic ve Stardeck'in Object Desktop yazılımları ile ilgili açıklamalar yer almakta.

CHIP ÖZEL



Temel içeriği, Internet'te ftp.cdrom.com olarak bilinen ftp sitesiyle aynı olan CD'de ise IBM'in katkılarıyla geliştirilen IBM BBS'in flash alanının tümü bulunmakta. Bugüne dek OS/2 için yazılmış ve başarılı bulunan tüm Shareware programların da yer aldığı CD'de kullanıcıların rahatlıkla dolaşmasını ve beğenilen dosyaların sabit diske aktarılmasını sağlamak amacıyla bir kullanıcı arabirimi de bulunmakta.

Fiyatı: 850.000 TL.
(Chip Club üyelerine indirimli)

CHIP ÖZEL

Windows 95



sında kapsamlı olarak ele alınan ana konular:

- Windows 95 gerçekten ne getiriyor?
- Yeni Windows üzerine,
- Terfi etmek çok kolay,
- Windows 95 için chipuçları.

Daha önce Windows 3.x ya da Windows for Workgroups 3.11'i alan kullanıcıların

Windows 95'e terfi için gerekli tüm detaylı bilgilerin ve chipuçlarının verildiği kitapta Windows altında DOS programlarının işletilmesi de yer almakta.

32-bit olgusu, geliştirilmiş Multitasking ve yeni dosya sisteminin de tanıtıldığı kitabın kullanıcılar açısından en yararlı bölümüyse Windows 95'e geçişi kolaylaştıran Workshop (Pratik Çalışma) bölümü.

Kitapla birlikte verilen CD'de ise Windows 95'e yapılabilen tüm uygulamalar örnekleriyle sunulmakta. CD, Amiral Battı'dan Mahjongg'a dek birçok oyunun ve çeşitli program demolarının yanısıra irili ufaklı Shareware kullanımlar ve Multimedia demolarını da içermekte.

Fiyatı: 1.000.000 TL.
(Chip Club üyelerine indirimli)
Chip Özel'lerin tümünü (0.212) 283 42 44 no'lu telefonu arayarak ödemeli olarak sipariş edebilirsiniz.

Windows 95, tüm zamanların en çok satılan iki programı olan MS-DOS ve Windows 3.x'in yerini almaya aday.

Chip/Özel Windows 95'te, "Windows 95 Nedir, Ne Değildir?"in yanıtları, en güçlü ve en zayıf noktaları ve doğru, verimli kullanım için bilinmesi gereken chipuçları yer almakta.

Windows 95 Özel sayı-

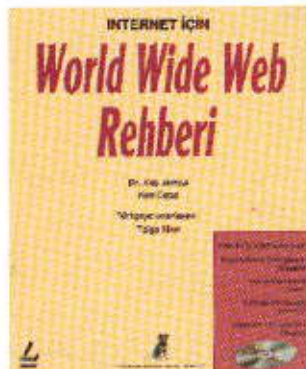
lerce sistem adresi yer almakta.

Kitabın özgün baskısına ek olarak, son bölümde Türkiye ile ilgili ve Türkiye'de bulunan ana sistem ekran ve adresleri de verilmiş. 8.000'i aşkın Web sayfası içeren CD'yle birlikte satılan kitap Internet'in nimetlerinden yararlanmak isteyen herkese önerilir.

Perakende fiyatı 1,750,000 TL olan kitabı Literatür kitabevlerinin yanı sıra CHIP Club'da da indirimli olarak bulabilirsiniz.

INTERNET İÇİN

World Wide Web Rehberi



Literatür Yayınevi
Dr. Kris Jamsa-Ken Cope
Tel: (0.212) 267 40 56

Literatür Yayınevi tarafından Internet kullanıcılarının ilgisine sunulan gerçek bir rehber niteliğindeki kitabı Türkçe'ye kazandıran Tolga Ulus. Internet'te görsel olarak bilgiye erişim olarak tanınan World Wide Web'in tanıtıldığı Rehber'de çok geniş bir yelpazedeki bin-



Her Zaman Emrinizde

Günümüzde elektrikli aletleri çalıştırmak için yatağından kalkan, zamanın gerisinde kalmış demektir! IBM'in PC destekli bir idare sistemi, istendiğinde tüm ev işlerini görüyor....

Saat sabahın yedisidir: Yatak odası penceresinin dışındaki panjurlar gıcırdayarak açılıyor. Banyodaki ısıtıcı devreye giriyor, müzik seti yavaşça Chopin'in bir piyano parçasını çalıyor. Mutfakta kahve makinesi kahve yapmaya başlıyor, görünmez bir el bir yandan tost makinesine ekmek dilimlerini yerleştirirken öte yandan elektrikli yumurta pişirme aletinin şalterine basıyor.

Baktığımız her yerde sanki iyi ruhlar iş başında. Ama ortalıkta kimsecikler görünmüyor. Tüm bu işleri PC destekli bir sistem olan Arigo hallediyor. Arigo evde ve büroda işleri otomatize ediyor ve üstüne üstlük de enerji tasarruf etmeye yardımcı oluyor.

"Bu idare sistemiyle entelektüel bir ev anlayışını yaşama geçirmek istiyoruz" diye açıklamada bulunuyor Arigo'nun pazarlanması konusunda yetkili ismi Otto Koblinger. Bu muhteşem ev robotu Zürih'teki IBM araştırma laboratuvarı ile işbirliği içinde geliştirilmiş. Satış fiyatı 1300 Mark dolaylarında.

Arigo, komutlarını PC'den alıyor. Windows 3.x ya da sürüm 2.1'den yukarı OS/2 yüklü IBM uyumlu bir 386-PC gerektiriyor. Merkezi bilgisayar olan ağ, evin elektrik tesisatını temel alıyor.

PC, prizler üzerinden biraraya getirilmiş Arigo modüllerine kullanıcının komutlarını iletiyor. İstasyonlar da denilen modüller zaman ayarlı şalterleri andırıyor ve mikro işlemciler tarafından kontrol ediliyor.

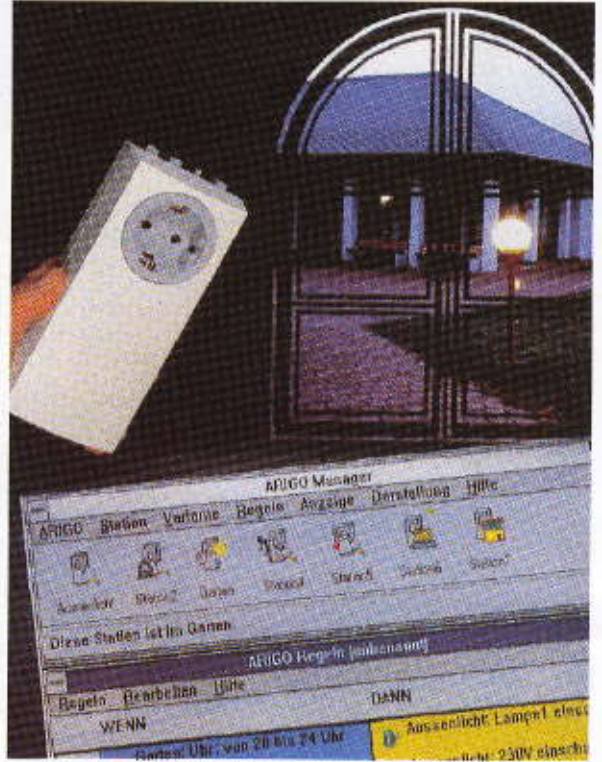
Sistem, yöneltilen kontrol komutlarını sabit disk üzerinde 6 Mb yer tutan bir yazılımla yanıtlayabilmekte. Bilgisayar ile prizler arasında iletişimi sağlayan bir kart var.

ARIGO BASİT KOMUTLARI YERİNE GETİRİYOR

Arigo kullanıcısı, bilgisayarı basit "Eğer..., o halde..." döngüleriyle besliyor. Böylelikle örneğin sunu talep edebiliyor: "Dışarıda hava aydınlandığında panjurlar açılmalıdır." Entegre edilmiş bir saatte sahip bir algılayıcı istasyonu Arigo'yu ışık durumlarından haberdar ediyor ve sistem doğru zamanda tepki gösterebiliyor. Şalter işlevine sahip başka bir istasyon ise enerji tüketimini ölçüyor. Örneğin mutfakta elektrikli ocak ve fırın devreye girdiğinde, gereksiz hale gelen kalorifer devreden çıkıyor.

Arigo, sahibine tasarruf etme ve enerji rezervlerini bilinçli kullanma konusunda da yardımcı oluyor. Duisburg'daki Mikroelektronik Devreler ve Sistemler için Fraunhofer Cemiyeti'nin "Kaynak tüketiminde bilinçli ikamet için entegre ev sistemleri" proje yöneticisi Klaus Scherer, Arigo'nun pazar şansının çok olduğunu söylüyor. Scherer'e göre, cumaları saat 20.00'de bir büroda otomatik olarak tüm bilgisayarlar ve yazıcılar devreden çıkarsa, büyük miktarda enerji tasarrufu yapmak olanaklı, "Bazı çalışanlar aletleri kapamayı hep unutuyor ve aletler tüm hafta sonu çalışıyor."

Elektronik ev hizmetkârı sahibi seyahatleyen de hizmet veriyor. Arigo ağı bir modemle tamamlanırsa, ev sahibi tatil yaptığı yerden eviyle ilgili haberler alabilir ve şalter işlevlerini etkin hale getirebilir. "Ütü çalışıyor" ya da "Soğutucu devre dışı" gibi ha-



Hırsızlar için zor zamanlar: Arigo, her mütecavizi telefon, faks ya da modem üzerinden polise bildiriyor.

berlerden dolayı tatil yaptığı yerde kılını kıpırdatması gerekmez; ne de olsa aletleri hemen online kapatmak ya da açmak olanakına sahip. Sayılardan ibaret kodları telefon üzerinden iletilmesi yeterli. Arigo, telefon üzerinden dijital sesiyle yanıt veriyor ya da istendiğinde evdeki durum hakkında bir faks yolluyor.

Hayır kurumları sistemi evde hasta bakımı için kullanmak istiyor. Tarihi eser olan yapılarda Arigo sivanın altına alarm sistemi için kablo kalabalığı yerleştirilmesini gereksiz kılıyor; bu durum masrafları azaltıyor ve moloz yığınlarını engelliyor.

Alarm durumundaki prosedür ise basit: İstasyon haneye tecavüzü hareket habercisi "Dikkat, yabancı nesne!" ile kaydediyor ve "Eğer hırsız varsa, o halde polise faks çek" komutunu işleme koyuyor - yeter ki mütecavizler otomatik gözcünün kodunu çözmüş ve onu susturmuş olmasın. IBM'e göre ise sistem çok güvenilir.



2015 Yılına Uçmak...

Uçak endüstrisindeki rekabet oldukça sert geçiyor. Bu yüzden üreticiler, gelecekteki jetlerinin, sadece planlama aşamasında olan büyük hava limanlarından nasıl kalkacaklarını ve buralara nasıl iniş yapacaklarını çok iyi bilmek zorundalar. Bilgisayarda ise uçan devler çoktan gerçek oldu - hem de en ince ayrıntısına kadar.

Şubat 2015. Hemen hiç kimse Çin'in ne zaman komünizmden vazgeçip, kapitalistlerin saflarına geçtiğini hatırlamıyor. Hong-Kong tartışmasız Uzak Doğu'nun ticaret merkezi ve New York, Frankfurt ve Tokyo gibi ekonomik metropollere uydularla ve veri ana yollarıyla bağlanmış durumda.

Ancak en yoğun veri değiş tokuşu bile halen menajer ve teknikerler arasındaki doğrudan bağlantının yerini alamıyor. Çoktan bir global köy haline gelmiş olan dünya bu yüzden hiper dalga hızlı hava bağlantılarıyla kaplı. Her dakika, özel olarak inşa edilmiş İstanbul, Münih, Los Angeles, Hong-Kong ya da Sydney havaalanlarına sessiz ve çevre dostu, SCT (Supersonic Commercial Transport) tipindeki Mach-2-jetleri iniş yapıyorlar.

Bu 2015 yılı senaryosu bazıları için artık hayal değil, olsa olsa vaktinden önce yaratılmış bir gerçeklik. SCT (Supersonic Commercial Transport) da realize edilmiş durumda. Gerçi ona dokunmak mümkün değil ancak sanal bir -tabiri caizse- yarı ger-

çeklik olarak bilgisayarda yerini almış durumda.

Emisyon fakiri motor takımları (transmisyon tertibatları, sevk mekanizmaları), aktif alt düzen, ses emilmesi (sogurması) için gerekli modern teknoloji, ses hızı ötesi tabakaları ve alt dalga bölümünde yüksek performans için kanatların değişken eğrilikleri, otomatik kanat hareketleri ve değişken rüzgar yükü kontrolü geliştirilmiş iki kişilik Cockpit'le birlikte dış dünyanın yapay gösterimine dek bilgisayarla en ince ayrıntısına kadar özenle tanımlanmış.

Hepsi birden tek bir firma için oldukça fazla olduğu için uzun zamandan beri rekabete dayalı somut işbirlikleri bulunmakta. SCT projesindeki ortaklar: Boeing, British Aerospace, McDonnell Douglas ve Tupolev. Ayrıca ortakların ne kadar taahhüt altına girecekleri ve uğraşacakları teknik vizyonlardan çok projenin ekonomik dayanıklılığına bağlı.

Bu yüzden bugünkü pazar durumundan hareketle, geleceğe odaklanabilecek sağlam verilere ihtiyaç du-

yulmakta. Havayollarının bir tahminine göre -bunu uçak üreticileri de söylüyor- uluslararası hava trafiği gelecekte Hub'lara konsantre olacak.

Hub, merkezi yer, anlamına gelmekte. Atlantik ve Pasifik'in her iki tarafında da çok az sayıda birleşme noktaları bulunmakta ve bunlar hızlı, geniş hacimli dev uçaklarla birbirlerine bağlanmak zorundalar. Bunların dışında kalan bölgelere ulaşım, Hub'lardan kalkacak daha küçük uçaklarla sağlanacak.

Bugüne kadar pazarı belirleyen uçuş şirketlerine göre klasik Hub'lar, mesela Los Angeles (USA'nın güneybatısı için) ve Chicago (devletlerin orta-batısı için) olabilir. Uzun zamandan beri Avrupalı ve Asyalı havayolları da kıtalararası ulaşım ticaretine katılmaktalar. Böylelikle Londra, Frankfurt, Münih ve Paris de New York, Montreal ve Washington gibi uluslararası öneme sahip oluyorlar.

Ek olarak Tokyo, Osaka, Sydney ve Melbourne şehirleri de hak istiyorlar.

Büyük taşıma şirketleri Hub'dan Hub'a bir seferde en az 800 yolcu taşımak istiyorlar. Günümüzdeki teknolojinin durumuna göre, bu açıkça bir hayal gibi görünüyor. Dünyanın en büyük taşıma uçağı, Boeing 747-400, (70 metre uzunluğunda ve 64 metre kanat genişliği ile pek dar sayılmasa da) normalde 400 yolcu için yer sunabiliyor ve hiç durmaksızın yerkürenin yarısını dahi aşamıyor.

VLCT- (Very Large Commercial Transport-Çok Kapsamlı Ticari Taşımacılık) yapılabirlik aşamasındaki Super-Boeing, 90*80 metrelik dev henüz terminaller arasında manevra yapamayacak durumda.

Ancak havaalanı işletmeleri bu yatırımlara ne hazır ne de bunları gerçekleştirebilecek durumdadır. Gökteki ana yollarda ve Hub'lar arasındaki yoğun yollarda, gelecekte yaratıcıları tarafından tutarlı bir şekilde geliştirilmiş uçaklar trafiğe çıkabilecek, yani hava alanlarındaki dar yollarda manevra yapabilecek ve havayollarının sürekli artan kapasite taleplerini karşılayabilecek uçaklar.

Şubat 2015: Hangi uçaklar yeni yapay havaalanı adasına inecekler? SCT gibi üst dalga jetleri mi, yoksa VLCT'nin evrim geçirmiş modelleri mi? Sorunun cevabını uçak üreticileri ileriki aylarda vermek zorundalar.

Rizikoları küçümsecek gibi değil. Yaklaşık on yıl sonra ilk prototipin yapım çalışmasından önce iki milyarın üzerinde bir yatırım yapmaları gerekiyor. Pazara tam anlamıyla uyan bir "uçak ailesinden" para kazanmak için 20 milyar dolar avans vermek gerekiyor.

Ancak üstesinden gelinebilir gibi görünüyor. Bir uzman, uçakların uçuş performanslarının %5'ini devreye girmeden yıllar önce tam olarak tanımlayabilmek gerektiğini söylüyor.

Bu yüzden ilk uçuştan çok önce, %5 kesinliğinde, bir uçağın, verilen aktarım kapasitesinde hangi kalkış performansına, hangi menzile, hangi uçuş hızına, hangi ortalama yakıt sarfiyatına ve hangi çevre değerlerine (atık gaz, gürültü gibi) erişeceğini belli olması gerekiyor. Bu sayıları güvenilir şekilde sağlayamayan hiç kimse, hiçbir şekilde pazardaki yerini

alamayacak ya da sonradan sancılı cezai şartlara boyun eğmek durumunda kalacak.

Bu tür aksilikleri önlemek için, Airbus'cular daha önce denenen Looping'leri (Loops-Uçağın hareketleri) geliştirme aşamasında, satın aldıkları ve geliştirdikleri yazılımları bilgisayara aktardılar.

Uzun menzilli jetlerin kalitesini belirleyen ilk fiziksel prensipler 18. ve 19. yüzyıllarda ortaya çıktı, yani Wright kardeşlerin ilk motor işletmeli Aeroplan'ı kaldırmalarından çok önce. Gelişme sürecinde, matematiksel terimler sözlüğüyle teknik açıdan pratik koşul olan terimler formüle edilemiyordu. Bu, ünlü matematikçi Konrad Zuse döneminden itibaren uçak yapımını her rüzgar kanalından daha güçlü bir şekilde domine eden Superaritmetiğin oluşmasını sağladı.

AKIM MEKANIĞI İÇİN 12000 HESAPLAMA SAATI

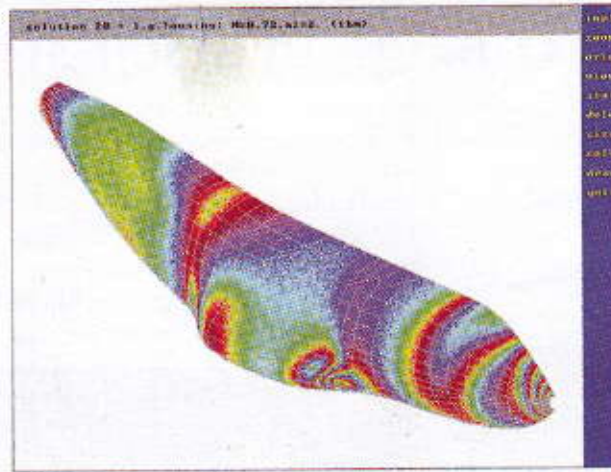
Gerçi akım mekanikli denemeler, doğru olarak kabul edilmiş bir konfigürasyonun kontrolünün, sistem yorumundan daha az bir şekilde halen

uygulanmakta. Airbus A310'un geliştirilmesi için, buna rağmen 19.500 rüzgar kanalı saati ve 12.000 bilgisayar saati gerekmiş.

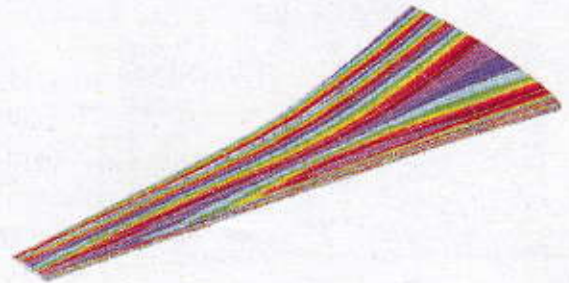
Ve her yeni model jenerasyonu ile bilgisayar destekli aerodinamik hesaplama yöntemlerinin anlamı daha büyük bir önem kazanıyor. Kanat kapakları, tam yapı grupları gibi tek tek elemanlar ya da hatta komple konfigürasyon, akım tekniği için ihtiyaç duyulan integral eşitliklerini çözülebilir yapan kompleks algoritmalar yardımıyla şaşılabilecek derecede bir doğrulukla hesaplanabiliyor.

Bu tür metodlarla tüm teorik aerodinamik, çok doğru bir şekilde bilgisayara aktarılabilir. IBM 3090 gibi ya da onu izleyen bir model kullanıldığında bir profilin 120'den fazla noktasını birbiriyle bağlamak (ağ şekline getirmek) mümkün ve yaklaşık 40 tekrardan sonra bile bir uçuş yolculuğunun koşulları altında akım ilişkisinin (orantısının) oldukça doğru, güvenilir bir tahminine ulaşılmış.

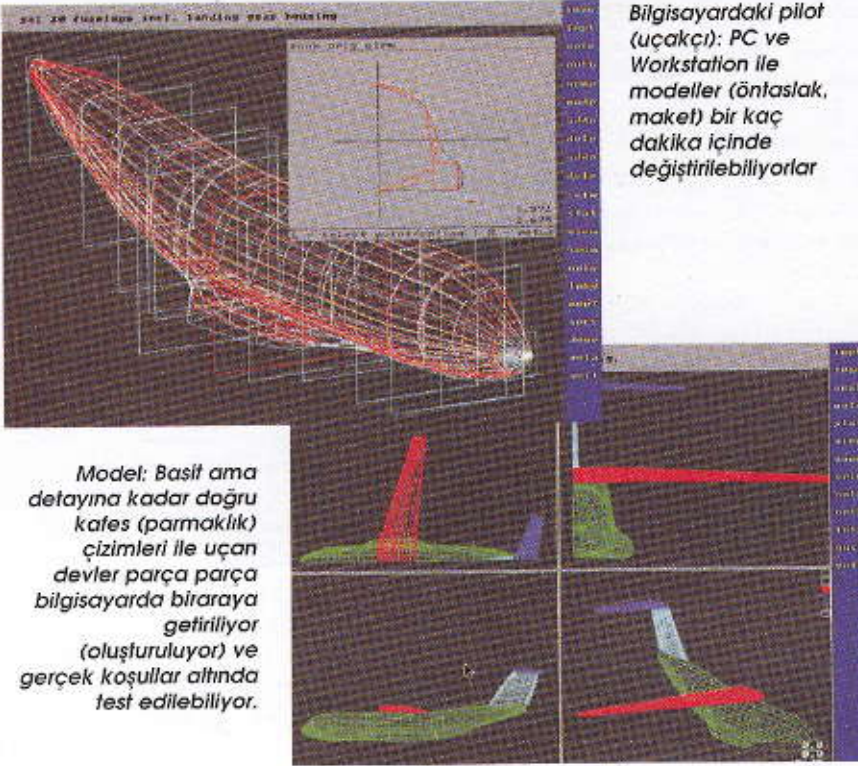
Kalkış ve iniş daha fazla hesaplama masrafını gerektiriyor. Burada kanat, ön kanat ve arka kenar kapakları



**Taşıma
düzenimleri:
Bilgisayar,
kanadın
yüzeyindeki
baskı dağılımını
simüle ediyor.**



**Gövde: Uçuş
sırasında bir askeri
taşıyıcının özellikle
yük binen bölgeleri
konstrüksiyon
aşamasında açıkça
görülebiliyor.**



Bilgisayardaki pilot (uçakçı): PC ve Workstation ile modeller (öntaslak, maket) bir kaç dakika içinde değiştirilebiliyorlar

Model: Basit ama detayına kadar doğru kafes (parmaklık) çizimleri ile uçan devler parça parça bilgisayarda bir araya getiriliyor (oluşturuluyor) ve gerçek koşullar altında test edilebiliyor.

(kanatları) tek bir sistem olarak görülmelidir. En az 200 yüzey noktası bu çok elemanlı konfigürasyonu bilgisayarda oluşturmak için gerekmektedir.

Yüksek açılı durumları, yeni kalkıştaki ve inişteki klasik tehlike anlarını görebilmek için, 100 kadar hesaplama adımı gerçekleştirilmek zorunda. Böylece konstrüktör (yaratıcı) inişteki ve kalkıştaki tek bir, sadece saniyeler süren uçuş durumunun, aerodinamik parametrelerini elde edebilir. Bu hesaplamaların her biri (ki bunlardan yüzlercesi gerekli) en az üç dakika sürüyor.

ÖN GELİŞME (EVİRİM) İÇİN BİR PC BİLE YETERLİ

Büyük bilgisayarlarda çalışan programlar bu yüzden tutarlı olarak Workstation ve PC kapasitesine indirgenmiş. Özel yazılım ile küçük bilgisayarlar, uçak projelerini, birkaç klavye girişi ya da fare ile değiştirmek için ve önemli parametrelerin varyasyonlarını hemen ekranda görüntülemek için tümüyle yeterli.

Tümünden yeni düşüncelerde, mesela SCT, VLCT, FLA (Future Large Aircraft), Hava silahları taşıyıcısı, takipçisi ya da Cryoplane'de öncelikle gövde büyütec altına alınıyor:

Hangi form ile maksimum transport kapasitesine ve minimum hava direncine erişilebilir?

Bu soru cevaplanmışsa ilgi kanatlarına yöneliyor. Yukarıya doğru basınç ve direnç hakkında gerekli bilgileri elde edebilmek için ayrıca bir PC kabiliyetli Tool tasarlanmış, bununla profil üzerinde manipülasyon yapılabiliyor ve özel bir algoritma simültane olarak ilgili akım ilişkilerini (orantıları) yaratabiliyor. Bu tür hızlı tasarımların doğruluğu, nadiren ileride belirlenen gerçek deneme sonuçlarından %5'ten fazla sapma gösteriyor. Böylece sanal uçak neredeyse kesin bir gerçekliğe kavuşuyor. Ve bu sadece aerodinamik konularında değil, bir uçuş aracının değerlendirildiği tüm kriterlerde de aynen gerçekleşiyor.

Bu düşüncenin önemli bir karakteristiği de sayısız çokluktaki Looplar, bunlar tüm geliştirme projelerine dahiller. Bir tasarımın hemen her yerinde buralarda oluşan detay sorularına geri bağlantı yapıyor, bunlar mevcut bir model ailesinin evrimi için oldukça yüksek kesinlikte varsayımlar yapılmasına izin veriyor. Buradaki sapmalar bazen yüzde birin altında gerçekleşiyor. Bu kesinliğin arkasında teknik özenin yanında, öncelikle

müşteri yönelimli pazarlama stratejisi de saklı. Sadece havayollarına kesin olarak ne zaman, ne kadar, hangi hızda ve hangi maliyetlerde taşımacılık yapacaklarını önceden söyleyenler, merhametsizce kavga edilen trafik uçakları pazarında uzun vadeli olarak ticaretin içinde kalabilecekler.

Hongkong 2015: Bugün, hiç kimse Çin'in 2015'te halen komünizmle yönetileceğini mutlak bir kesinlikle söyleyemez. Aynı şekilde bugün hiç kimse Hong-kong'un o zaman gerçekten de Uzak-Dogu'nun uçuş trafiğinin merkezi olup olmayacağını söyleyemez. Kesin görünen tek bir şey var: En geç yirmi sene içinde dünya, hava caddeleri ve otoyollarla bağlı global bir köy olacak. Buralarda görev yapacak uçaklar da 1994'ün eski, iyi bilgisayarlarının, gelecek şansını en iyi hesapladığı makineler olacaktır.

Kim bilir, belki de gizli kapılar ardında başka senaryolar da yazılmıştır. 2015 yılı şimdiden belirlenmiştir. Teknolojinin sadece iyi taraflarını görmemek gerek. Günümüzün en korkunç savaş uçakları ve silahları da 20-25 yıl öncesinin bilgisayarlarıyla tasarlanmıştı. Ve şimdi bu bilgisayarların ve teknolojinin yarattığı silahlarla binlerce insan öldürülmekte. Büyük güçler belki de her şeyi programlamıştır, iş sadece ayrıntılara kalmıştır. En hızlı, en güçlü, en vurucu, en öldürücü uçaklar sanallıktan çıkıp gerçeğe doğru havalanmış ve daha fazla sömürge ele geçirmeyi bekliyorlardır. Bu tür projeler için ise para her zaman hazır. Ne de olsa insanları öldürmek, onları mutlu etmekten daha kolay ve kötü işler için kullanılan teknoloji ve harcanan paralar daha fazla kar getiriyor. Bizlerse iyi veya kötü amaçlı olsun bu teknolojik yarışta en ufak bir söz sahibi bile değiliz.

Teknolojinin kötü ucu bize dokunmadığı sürece bir sorun yok, kim ne yaparsa yapsın. Bizim vicdanımız rahat, ne de olsa bu teknolojiyi biz üretmedik, öyle değil mi? Eğer yine de içinde bir huzursuzluk varsa bu çılgın teknolojiye en azından bir dur deyin, tepkinizi gösterin. Siz SCT'ler ile uçmadan önce onlar sizi havaya uçurabilirler.



Sesle Zamanda Yolculuk...



Library"de sunulanlar Amerikan kaynaklı olanlardan belirgin bir biçimde farklı. "Büyük otomobil kornaları ve New York polisinin sirenleri Paris'teki tipik bir caddeden çok farklı" diye vurguluyor Audio Factory'nin müşteri temsilcisi Andreas Bolle. Firmanın müşterileri öncelikle endüstri ve reklam sektörü kökenli.

Ne de olsa Budapeşte, Napoli ya da Nis'teki bir sahnenin otantik ses konservesini reklam spotuna ya da endüstri filmine entegre etmek, olay yerine bir ses kayıt ekibi göndermekten daha ucuz. Rol dağıtımı uzmanlarının işi de gelecekte kolaylaşacak: Saatlerce bir reklam spotunda oynamak isteyen hırslı oyunculuk öğrencilerini dinlemeye mecbur kalmak yerine, "Voice Control" bölümüne kulak kabartacaklar. Burada akla gelebilecek her türlü şiveyi bulmak olanaklı.

Audio Factory, şimdiye dek akustik ürünlerini CD üzerinde sunuyordu. Şimdi ise onları veri ağlarına da koyuyor. Bu işlem sırasında ses satıcıları Soundlink teknolojisi kullanıyor. Bu, dijital verileri CD kalitesinde, yani 16 Bit veri genişliğinde ve 44 Kiloherertz ile ağ üzerinden yollayabilen bir ISDN uygulaması.

Boylelikle belirli bir ses sekansını arayanlar, akustik bir markette geziniyormuş gibi, iyi düzenlenmiş veri bankalarını uygun ses materyalini bulmak üzere kurcalayabilir. Aradığını bulduğunda ise, bir operatör istenen sesi kullanıma sunuyor. Bu rolü yakın bir gelecekte veri bankasıyla doğrudan bağlantılı olan jukebox'lar üstlenecek. O zaman ses dosyası ISDN üzerinden yüklenebilecek. Hesap sonradan çıkarılacak.

Ancak bir kişisel danışman, acemi müşterilere sesler diyarında yolunu göstermek için telefonla gelecekte de hizmet verecek.

"Boylelikle yeni bir meslek oluştu; bir kişiden ibaret olan satıcı, ağ idarecisi ve müzik danışmanı." Audio Factory'nin yöneticilerinden Michel Sturiale'nin inancı bu yönde. □

Egzotik sesleri duymak için artık mutlaka kaynağına gitmek gerekmiyor. Dijital ses konservelerinde kulağın duymayı arzuladığını bulmak artık olanaklı.



Önce boğuk bir hırıltı duyuluyor, bundan az sonra da 1956 yapımı Daimler Diesel'in ağır motoru çalışıyor. Soldan korna sesi, lastik gıcırtiları, parke taşları üzerine yağmurun şakırtısı. Uzaktan Piaf'ın bir şarkısı işitiliyor. Bardak şakırtıları ve hararetili bar ziyaretçilerinin sesleri birbirine karışıyor. Hiç kuşkusuz, Paris'in eğlence semtlerinden birinde yağmurlu bir akşam ve zaman ellili yılların sonu.

Sesle yaratılan bu sahne, elektronik bir ses marketi olan Hamburglu Audio Factory'nin piyasaya arz ettiklerinden yalnızca biri. Aslında geniş anlamda müzik üreten bu işletme, dijital müzik ürünleri yanında kısa süredir Avrupa'yla ilgili sesler üzerine özelleşen kapsamlı bir ses kütüphanesi sunuyor.

"Startrax - The European Sound



Siberuzayda bir yolculuk denemesi

Alooo Internet

1. Gün: Artık ben de İnternetliyim. ODTÜ'den Netscape ve Twinsock programlarını yüklemem gerekiyormuş. Procom Plus for Windows ile deniyorum. Yine deniyorum. Deniyorum yine.

30. Gün: Artık ben de İnternetliyim, ama İnternet'i kullanamıyorum. ODTÜ'deki telefonun öteki ucundaki Türk asıllı Çinli, anlayamadığım dilde bir şeyler anlatıyor bana. Procom Plus ile yine deniyorum.

45. Gün: ODTÜ'ye gittimde Türk asıllı Çinli'nin aslında normal bir Türk olduğunu görüyorum. İnternet'i kullanamayan bir İnternet kullanıcısı olduğumu anlatıyorum. Yanımda getirdiğim diskete bir şeyler kopyalıyor.

Winsock ve Netscape'i kullanabiliyorum artık. Yaşasın!

80. Gün: Sevdiğim bir arkadaşına bilgisayar alacağız. 14.400'lük modem olsun, diyoruz. 1 GB sabit disk olsun, diyorlar. RAM 8 MB, DX 4 100, diyorlar. Hepsi oluyor.

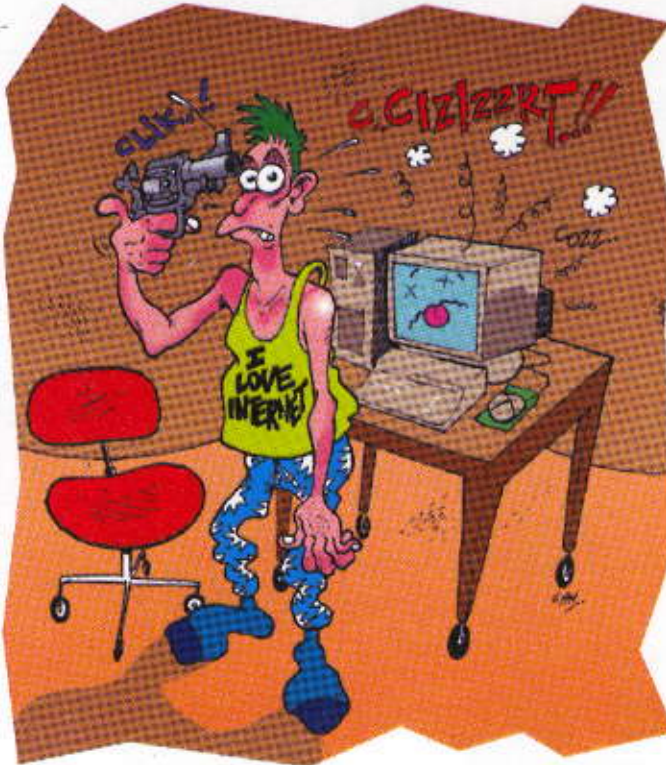
81. Gün: Çalıştığım kurumdaki İnternet "Uzmanı", benim bilgisayarımın yavaş olmasının gayet doğal olduğunu anlatıyor, ne de olsa sadece 4 Mb RAM'im varmış.

90. Gün: 130 US \$'a artı 4 RAM alıyorum. İnternet'im biraz daha hızlanıyor. Ama arkadaşımın makinesine göre yine yavaş.

91. Gün: Çalıştığım kurumdaki İnternet "Uzmanı", benim bilgisayarımın daha yavaş olmasının gayet doğal oldu-

ğunu söylüyor. Sabit diskim de yavaş olabilmış. Ne yani biri saniyede 20 devir öteki 400 devir dönecek. Şu Windows 95 harika bir şey olmalı.

95. Gün: Bilgisayarım sustu.



98. Gün: Yıllardır görmediğim bir dostumun bilgisayar firmasına gidiyorum. İyi dost kara günde belli olurmuş. Dostluk, anakartın bozulmuş, tami-
rinin mumkunatı yok, diyor. İyi değiş-
tir, diyorum.

112. Gün: 98 US \$ ödeyerek bilgisayarı teslim alıyorum. Akşam buluşmamızda bilgisayarım CD-ROM'u okuyamıyor. Dizinler abuk sabuk diziliyor. O da ne 4 Mb RAM sayıyor makine. Kasayı açıyorum. Evet içinde 4 adet 1 Mb simlerim ve 1 adet 4 Mb simim duruyor. Nasıl oluyor da oluyor böyle?

113. Gün: Dostuma götürüyorum tekrar bilgisayarımı. Bu arada, orası bura-

sı çizildi, çıkartmalarım söküldü. Tekniyen, kusura bakmayın diyor. Artık tekrar 8 Mb RAM'im var. Evde bilgisayarı çalıştırdığımda bu kez Cache'im eksik, 256 Kb'in yarısı uçmuş.

114. Gün: Arkadaşımın bilgisayarını alıp bana geliyoruz. Yan yana koyuyoruz cihazları. "http://www.best.com.tr"ı yazıyoruz adres olarak. Benim DX 2 66 tam 6 dakikada bir sayfayı görüntülüyor. Arkadaşımın makinesi bu işi 30 saniyede bitirdi.

120. Gün: Çalıştığım kurumdaki İnternet "uzmanına" tekrar danışıyorum. E tabii, diyor, sizinki 66 Mhz, arkadaşınızın 100 Mhz, ikisi arasında birazcık fark olur. İyi de, deme cüretini gösteriyorum yanı tanıya, 30 saniye nere 6 dakika nere? Bakın, diyor, işlemci farklı, arkadaşınızın sabit disk büyük, büyük olunca bilgiye daha çabuk ulaşır. Yanı tanıya çeviriyorum başımı, ama 5 buçuk dakika fark var arada.... Başka bir "bilgisayarcı" sabit diskimdeki diğer programların da etkisinin olabileceğini söylüyor. Yaaa, diyebiliyorum. Hem diğer programlar, hem sabit disk.

145. Gün: Grafikler için dakikalarca beklemek yerine sadece metin alıyorum artık. Kaderim buymuş.

158. Gün: Akan kan durmazmış. Dostumu ziyaret ediyorum tekrar. O da dinliyor beni. Nedense Türkçe'sinde Çinli aksanı var. Ya da bana öyle geliyor. Pek anlayamıyorum. Almanca'sını bildiğim terimlerin bu kez Çin aksanlı İngilizce'sini öğreniyorum.

167. Gün: Hızımı kışkırdığım bilgisayarın sahibi arkadaşımın tanıdığı bir "bilgisayarcı"ya gidiyoruz. Hazır fiyatlar düşmüşken bu kez 55 US \$'a 4 MB RAM daha almaya kararlıyım. Böylece İnternet'im hızlanacak.

Olmuyor. Ana kartım elimdeki RAM'lere ek olarak 1 adet 72 simlik 4 MB RAM'i kabul etmiyormuş. Battı ba-

lık yan gider, diyorum. Ana kartı da değiştirin, buyuruyorum. Ana kart hemen bulunamıyor. Bilgisayarımı bırakıyorum.

175. Gün: Best.com.tr'i arıyorum. Durumu anlatıyorum. O da Internet servisi aldığım yerden kaynaklanan bir grafik yükleme hatası olabileceğini söylüyor. İyi de iki makine aynı servisten, aynı saatte bilgiyi almıştı hani?

177. Gün: Oraya buraya telefon ediyorum, faks yazıyorum. Ya yanıt alamıyorum ya da yanıtlarla bir yere varamıyorum.

179. Gün: Derdimi bir faksla ilettiğim Alman "PCGO!" dergisinden aynı gün faks geliyor. Yazı İşleri Kurulu üyesi bir görevli böyle bir "fenomen" den haberi olmadığını ama COM 2'deki chiplerin farklı olabileceğini, başka bir nedenden göremediğini bildiriyor.

Artık yemiyor, iki makinedeki chip de 16550a tipi.

183. Gün: Artık kocaman 12 Mb RAM'i olan bilgisayarımı yeni ana kartıyla teslim alıyorum. Ana kart için de 60 US\$ bayılıyor. Sineye çekeceğiz artık. Windows sürücülerini değiştirmeye çalışıyorum. Yine sonuç aynı. Arkadaşımın bilgisayarıyla benim bilgisayarımı yine yan yana.

BIOS ayarlarını kopya çekiyorum. Win.Ini, System.Ini'yi karşılaştırıyorum. Pek bir sonuca varamasam da TSR'lara bakıyorum.

Birden kıvılcıklar çıkıyor. Elbette, benim kullandığım Windows 3.11 Almanca, arkadaşımın Windows 3.1 Türkçe. Tamam işte sorun çözümleniyor. Akşam makineme daha önce yüklediğim (gayet legal olarak) Windows 3.1 Türkçe ile Internet'e giriyorum. Hüzün. Yapraklar soluyor, kuşlar ötmüyor, odamı sigara dumanı sarıyor, "partner"im kahve üstüne kahve getiriyor. Hayır, sonbahar da değil, kış geldi.

198. Gün: Derdimi ilettiğim dergilerin yeni sayıları çıktı. Chip adresime teslim edilmedi, öyle dendiği halde. Okur mektuplarına bakıyorum. Benim sorunum yok. Biriktirdiğim Alman dergilerini tanyorum. Böyle bir sorun

yok sanki dünyada.

203. Gün: Artık ben de Internetliyim. Ama artık canım sıkılıyor.

204. Gün: "best.com.tr"den Netscape 2.0'ı yüklüyorum. Belki bir umut, bir şeyler değişir. Benim bilgisayarda farklılık yok. Arkadaşımın bilgisayarına da yüklüyoruz. Daha da hızlandı mı ne?

205. Gün: Akşam bilgisayarımın karşısında oturmuş, sigara dumanına boğarken odamı yine, Internet'in başka



bir versiyonunu yüklemeyi deniyorum. Nasılsa Almanya'dan aldığım bilgisayar dergilerinin CD-ROM'larında herhalde bir 20 adet Netscape program var. Makinede bir sorun var. Yine sustu. Kasayı açıyorum, modemi çıkarıp tekrar alıştırıyorum.

Tık yok. Scanner'in kartını çıkarıyorum, tık yok. Grafik kartını çıkarıyorum, yine tık yok. Ses kartını da çıkarıyorum, aynı sonuç. Hepsini tekrar takıyorum, yine sonuç yok. makine ruhunu teslim etti.

206. Gün: Hemen arkadaşımın "bilgisayarcısına" gidiyorum. Akşama bilgisayarımı alıyorum. Arkadaşımla bera-

ber makineyi çalıştırıyoruz. Önce boğuk bir ses. Ses var görüntü yok, şarkısı gibi. Ben yine kasayı açmaya niyetlenmişken arkadaşım daha kestirme bir yöntem öneriyor. Dedikini yapıyorum. Kasanın arkasına bir yumruk darbesi, çalıştırıyorum makineyi. Bu kez görüntü de var.

Fakat bilgisayarı çalıştırmak için düğmesine basmanın, arkasına, sağına veya soluna yumruk atmadan daha akılcı olduğunu düşünüyorum.

207. Gün: Makineyi tekrar teslim alıyorum. Kaçınıcı oldu bu? Sistemi kontrol ettiklerini, artık bir 66'dan alabileceğim maksimum hızla çalışabileceğini söylüyorlar. Tanık olarak arkadaşım yanımda. Çalıştırıyoruz. Güzel. Her şey var. Fakat "memmaker.exe" çalışmıyor. Olabilir, önemli değil. Faks programını tekrar kurmak istediğim, sabit diskin ve disket sürücüsünün lambaları aynı anda sürekli yanıyor ve makine tekrar ölü. Ya da ölü taklidi yapıyor. Tekrar boot ediyorum. Internet'i çalıştırdığımda, ortada hiç bir provokasyon yokken, haberlerde Çiller'in demeci yayımlanırken tam, Mouse'um kilitleniyor. Sabit diskimin lambası sürekli yanıyor. Word'ü denerken aynı. Yine tamirciye yol göründü.

208. Gün: Internet'i unuttum artık. "Partner"imin üzerinde hiç bir şey olmayan makinesinde "Commander Keen" oynayarak avuntu buluyorum.

210. Gün: Abi, diyor, tamirci, anladım meseleyi, ama format atmam gerek, denemek için de Dos ve Windows yükleyeceğim. Sen evde tekrar Setup yaparsın.

211. Gün: Chip Özel'in OS/2 CD'sinde 45 gün süreli deneme sürümü olmayacakmış. E kader, Windows 95 zaten bütün dertlerin çözümü değil miydi? Ah Bill, beni Windows 95'e mecbur etmeyi becerdin işte, teslimim sana. Hem belki Internet'den grafikleri daha hızlı daha doğrusu arkadaşımın alabileceği kadar hızlı alabilirim artık.

Bunların tümü varsayım. Bilgisayarım tamirde ve beni hangi yeni sürprizlerin beklediğini bilmiyorum.

Ersoy Yılmaz



Amatörce...

AUTOEXEC.BAT ve CONFIG.SYS dosyalarına yabancı olan kullanıcıların en büyük sorunlarından biri bellek konfigürasyonu.

BATCHPRO kullanıcılarına bu konuda yardımcı olmaya aday; hem de Türkçe.

Ülkemizde PC alanında amatörce çalışmalar yapan yüzlerce bilgisayar dostu var. Bu insanların en büyük sorunu ise, çalışmalarını, bilgisayar kullanıcılarına tanıtmaları imkanlarının olmaması ya da çok sınırlı sayıda kullanıcıya ulaşabilmeleri.

CHIP bu konuda da üzerine düşeni yapmaya hazır. Bundan böyle derginizde PC alanındaki amatör çalışmalarını tanıma ve kendi çalışmalarını tanıtmaya fırsatı bulacaksınız. Amaç, amatörlüğü ve amatörleri desteklemenin yanı sıra sektöre katkıda bulunmak. Çalışmalarınızı ve tanıtım belgelerini postayla Chip'e ulaştırabilirsiniz. Siz yeter ki düşünün, ara-



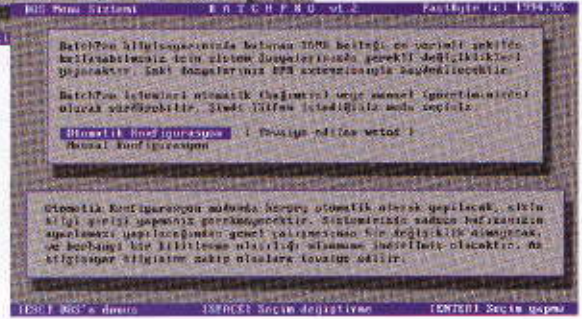
BATCHPRO bellek konfigürasyonu için otomatik ve manual olmak üzere iki seçenek sunuyor.

tırın ve yaratın, CHIP yanınızda.

İŞTE İLK ÇALIŞMA: BATCHPRO

BATCHPRO, AUTOEXEC.BAT ve CONFIG.SYS dosyaları ile arası pek iyi olmayan kullanıcılar için yazılmış bir bellek konfigürasyon programı. Program bu dosyalarda gerekli ayarları yaparak, ihtiyaçlara göre bellekten maksimum faydalanma imkanı sunan üç seçeneekli bir açılış menüsü oluşturuyor. Bu seçenekler standart konfigürasyon, EMS konfigürasyonu ve oyun konfigürasyonu. Standart konfigürasyon yerleşik belleğin maksimum düzeyde kullanıma açılmasını sağlıyor.

EMS konfigürasyonu ise EMS bellek isteyen uygulamalar için kullanılıyor. Ve son olarak oyun konfigürasyonu maksimum XMS bellek sağ-



Manual konfigürasyonu gerçekleştirebilmek için tecrübeli bir kullanıcı olmak gerekiyor.

layarak, genelde oyunlarda karşılaşılan yetersiz bellek problemini ortadan kaldırmayı amaçlıyor.

İşlevi bakımından DOS'un MEM-MAKER programı ile benzerlik gösteren, ancak programcısının deyimiyle işleyiş olarak farklı olan BATCHPRO, oluşturduğu açılış menüsü ile daha üstün bir program olduğunu kanıtıyor. Bunun yanında programın Türkçe oluşu da tabii ki büyük bir avantaj. BATCHPRO tarafından yapılan değişiklikleri iptal ederek, eski AUTOEXEC.BAT ve CONFIG.SYS dosyalarınıza dönmek isterseniz, UNBATCHPRO adlı program size yardımcı oluyor.

BATCHPRO'nun programcısı olan Ahmet Hidayetoğlu, bir bilgisayar firması aracılığı ile programını dağıtma imkanı bulmuş şanslı programcılardan biri; ancak bu imkan Ankara ile sınırlı.

Buna karşılık Ahmet Hidayetoğlu BATCHPRO'yu başta büyük şehirler olmak üzere tüm Türkiye'ye yaymak istiyor ve firmalardan teklif bekliyor. 250.000 TL karşılığında satın alabileceğiniz ve yakında Windows 95 sürümünü ile Multimedia tanıma özelliğine sahip olacak BATCHPRO için (0 312) 427 75 22 numaralı telefona başvurabilirsiniz.

BATCHPRO ilk olarak sistem analizi yapıyor.



SİSTEM ANALİZİ YAPILIYOR

BAŞLANGIÇTA SİSTEMİN 1024 KİLOBAYT RAM İÇERİYOR. ŞİMDİ 1024 KİLOBAYT RAM İÇERİYOR.



Sisteminizde gerekli değişiklikler uygulanmıştır. Şimdi Batchpro makinesini tekrar başlatılacaktır.

Eğer Bilgisayarınız normal çalışıyorsa Batchpro diskindeki UNBATCHPRO programını çalıştırarak eski sisteme ayarlarınızı döndürebilirsiniz.

İsteyen Ayarlar menüsündeki diskteki çıkartıp UNBATCHPRO'ya koyunuz.

BATCHPRO son olarak sistemi yeni dosyalar ile boot ediyor.



MCXpress®
For Mac



**DIGITAL & NON-LINEAR
SOLUTIONS FOR THE VIDEO &
MULTIMEDIA PRODUCER**

If you look for an up-to-date solution for
PCI-based digital video editing If you create
videotapes and digital media content for
CD-ROM and Internet distribution.

that's the solution;

Small Solution :

9500 PCI Power PC, 135MHz ,
56MB RAM, 1GB HD
CD ROM Drive, 17" color monitor,
AVID MCXpress, Fast SCSI 4GB drive
Roland speakers

PRICE: 29.990 US \$*

Broadcast Solution :

Power Macintosh 9500, 135 MHz
56MB RAM, 1GB HD
CD ROM Drive, 17" color monitor,
AVID MCXpress, Professional tool kit
Ikegami Broadcast Color monitor, 14",
2x Fast SCSI 4 GB drives, Roland speakers,
AVR 75 (1:3 compression)

PRICE: 44.990 US \$*

*FİYATLAR TÜRKİYE TESLİMİ OLUP KDV DAHİL DEĞİLDİR

Some Benefits of MCXpress

MCXpress' QuickTime codec provides streamlined integration
with QuickTime applications. Rapidly import/export
QuickTime images between applications on your system with-
out any loss in quality, or offload QuickTime effects work to
separate Macintosh systems. MCXpress also supports OMFI-
Interchange, so you can share media with other OMFI-compli-
ant graphics, tiling, image processing, animation
and audio applications

Project Delivery Options

When you're done, just print your program to tape in real-
time or export it as a QuickTime movie for import into any
multimedia authoring application. From here, you can record
to CD-ROM or create a digital file for Internet publishing.

Total Solution

With professional quality, robust features and support for mul-
tiple finishing options, MCXpress is the complete solution for
professional media entrepreneurs involved with video and
multimedia production.

Gerekli bilgi için;

ERDEMİR MÜHENDİSLİK
Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Birlik Sokak Yücel Apt. 10/11 80600 1.Levent İstanbul
Tel/Faks : 212-278 01 07 (Pbx)

IBM AntiVirüs

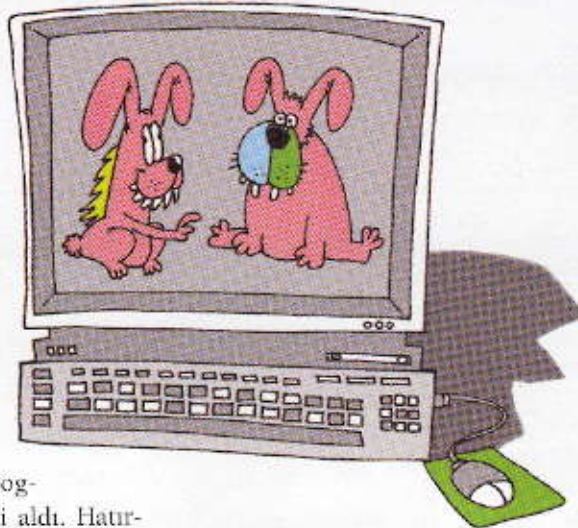


Sonunda 50 kişi-
den fazla çalışa-
nı olan bir şir-
ket antivirüs işine el at-
tı.

McAfee Scan, TBAV
ve CPAV'dan sonra
IBM Antivirus de bilgi-
sayarları virüslerden
korumaya yönelik prog-
ramların arasında yerini aldı. Hatır-
larsanız Microsoft bile MS-DOS'la
beraber küçük bir şirket olan Cent-
ral-Point Software'in antivirüs yazı-
lımlarını dağıtıyordu.

IBM konuya gayet ciddi yaklaşı-
rak, aynı programın DOS, Windows
3.x, Windows 95, ve OS/2 sürümle-
rini aynı pakette sunuyor. Arayüz ise
hep aynı. Gerekli ayarlamaları yap-
tıktan sonra, programı açtığınızda ü-
zerinde "Push Here" yazılı düğmeye
tıklamanız yeterli oluyor. Hatta bu
işlem bile istediğiniz aralıklarla çalış-
mak üzere otomatikleştirilebiliyor.

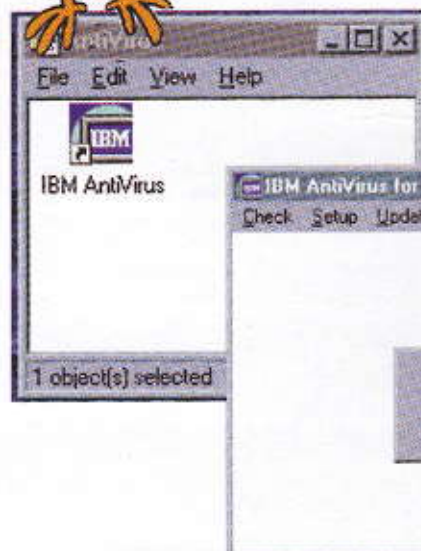
Sıkıştırılmış dosyaları-
nızın içine bakılabili-
yor, Heuristic ve
Fuzzy Check ile daha



tanınmamış virüs a-
dayları yakalanabili-
yor. Ayrıca, IBM Anti-
virus son zamanlarda
popüler olan MS-Word
for Windows makro vi-
rüsleri de dahil olmak üzere şu anda
bilinen bütün virüsleri tanıyor. Anti-
virus'e entegre edilmiş Shield modü-
lü ise hafızada çok az yer kaplayarak,
(7k-20k) bilgisayarınızı siz çalışır-
ken dahi kontrol ediyor.

Program bir kez satın alındıktan
sonra, belli aralıklarla yayınlanacak
olan virüs data dosyasını programa
ekleyerek Antivirüs'ün daima güncel
kalması sağlanabiliyor. Bu güncelle-
me dosyalarını IBM Türkiye, IBM
BBS ve Internet aracılığıyla dağıtma-
yı planlıyor.

IBM Tel: 0.212.280 09 00





Arayan, Bulur...

Windows 95'deki arama fonksiyonu birçok parametre sunuyor, bunların doğru olarak ayarlanması hızlı başarıyı getiriyor.

1 Arama fonksiyonunu çalıştırmak için, önce "Start" a sonra "Find" a tıklayın. Menüden "Files or Folders" ı seçin. İleti kutusunda "Name" alanına aranacak dosyanın ya da dizinin (klasör) adını girin. Buradaki en iyi olay, ismi komple girmek zorunda olmamanız ve ismi "*" ya da "?" ile kısaltmanızın gerekmemesi; DOC ya da CDR gibi dosya uzantılarından da vazgeçebilirsiniz. "Kara" ismini girerseniz "Karaköy.doc" gibi "Ankara.doc" da bulunacaktır; yani girilen karakterler en başta bulunmak zorunda değildir.



Önce başlatma (Start) menüsünden "Find - Files or folders" komutunu çağırın, böylece kayıp dosyaları tekrar bulabilirsiniz.

2 Windows'un nerede arama yapmasını istediğinizi "Look in" de belirleyebilirsiniz. Mesela tüm bilgisayarı arama işlemine dahil etmek istiyorsanız, "My Computer" ı seçmelisiniz. Windows böylece disket sürücüler ve bilgisayara bağlı ağ sürücülerinde de arama yolculuğuna başlıyor. Eğer sadece belirli bir dizinde arama yapılacaksa, "Browse" (Gözet) 'a tıklayın. Devamında çıkan ileti kutusunda artı (+) sembollerine fare tıklamasıyla dizin hiyerarşisini açabilir ve istediğiniz dizini işaretleyebilirsiniz. "Browse for folder" ileti kutusunu OK ile kapatabilirsiniz.



"Look in" ve "Browse" seçenekleri ile hangi sürücü ve dizinlerde Windows 95'in arayıp çıkacağını belirleyebilirsiniz.

3 Arama işlemine işaretlenen dizinin ya da sürücünün alt dizinlerini de dahil etmek istiyorsanız, "Include Subfolders" alanını aktif hale getirin. Yazım şekli önemli ise "Options-Case Sensitive" i de çağırın. Arama işlemine başlamak için "Find Now" a tıklayın. Sonra ileti kutularında, bulunan nesneler listelenir. Buradan nesneleri fare ile ya da File menüsündeki komutlarla doğrudan işleyebilirsiniz; mesela açabilir, silebilir ya da ismini değiştirebilirsiniz.



Çok pratik: Bulunan dosyalar ve nesneler fare yardımıyla ya da menü komutlarıyla işlenebilirler.

CIPRICO

Ciprico Disk Arrays for Film and Video Applications

- Real-time uncompressed storage and playback
- Format independent; supports YUV, NTSC/PAL, and film formats
- You can work with 4:2:2 or even RGBA uncompressed images
- Single array capacity of over minutes of storage
- Built-in redundancy features provides continuous-operation to keep production schedules on-track
- Special features for SGI systems
- Both SCSI and Fibre Channel arrays are available with transfer rates from 20 MB/s, to 40 MB/s, and even 100 MB/s
- Provides from a few minutes to hours, from a few gigabytes to terabytes, of on-line, uncompressed storage
- Ciprico's disk arrays use RAID-3 technology
- Disk drives are all hot-swappable,
- Special versions of disk arrays designed to optimize performance of SGI computers
- Ciprico offers also offer custom-designed adapter cards for many SGI models.

OTHER FIELDS, WHERE YOU CAN USE CIPRICO DISK ARRAYS:

- ELECTRONIC PUBLISHING AND DIGITAL PREPRESS APPLICATIONS
- MEDICAL APPLICATIONS
- SATELLITE TELEMETRY AND REMOTE SENSING



CIPRICO'S NEW SPECTRA 6900

High Speed RAID Disk Arrays in Electronic Publishing and Digital Prepress Applications,

In digital presses or computer-to-plate devices, the major limitation is the speed at which data can be retrieved from the hard disk. Likewise, in an OPI (Open Prepress Interface) solution, writing and retrieving data from the server is the most common bottleneck. Ciprico offers RAID disk arrays designed around the SCSI-2, UltraSCSI (SCSI-3) and Fibre Channel specifications. Ciprico products are available with burst data transfer rates ranging from 20 to 100 MB/second, per array.

Large storage capacity

The elimination of film in the prepress workflow, printing a job from a digital press or managing a job through a prepress server, working with digital color images generates tremendous data files, easily reaching 200 MB or more. Several jobs are queued at the same time; storage requirements can reach hundreds of gigabytes!

Ciprico's disk arrays solve the storage capacity issue by offering disk arrays with capacities from 4 to 40 GB per array. Multiple arrays can be combined for even larger capacity.

Continuous operation

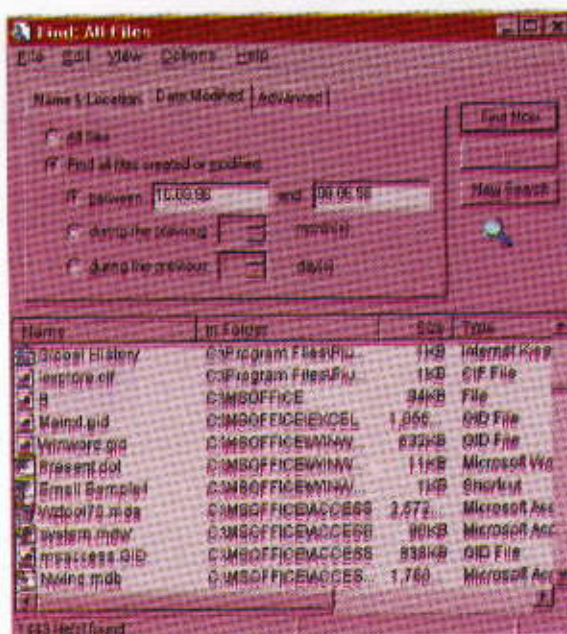
Failed disk drives can be 'hot swapped' with replacement without shutting down the disk array. Your job continues with no decrease in performance. To add even more assurance Ciprico offers optional hot swap power supplies, whatever your host environment-Sun, Apple, Silicon Graphics, etc., - our disk arrays will meet your performance, storage capacity and continuous operation requirements, now and in the future.

Gerekli bilgi için:

**ERDEMİR MÜHENDİSLİK
Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.**

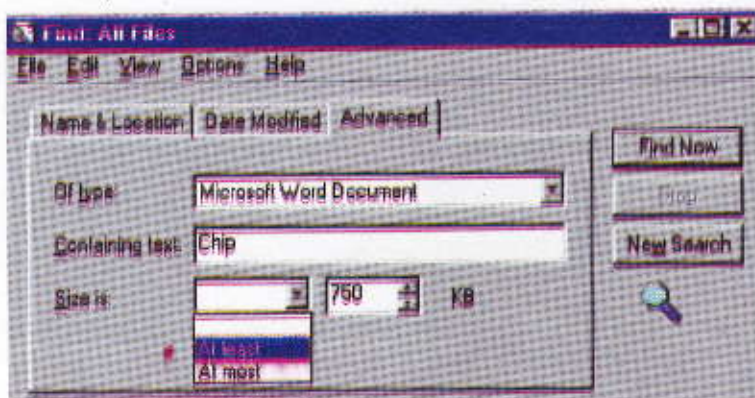
Birlik Sokak Yücel Apt. 10/11 80600 1.Levant İstanbul
Tel/Faks : 212-278 01 07 (Pbx)

4 Arama (Find) fonksiyonu, dosyaları, sadece isimlerine bağlı olarak bulmuyor, başka kriterler de ekleyerek arama işlemine sınırlar koyuyor. Mesela arama işlemi belli bir zaman aralığı ile sınırlamak istiyorsanız, "Date Modified"a tıklayın. "All Files" seçeneği aktifse, yaratılma ve değiştirilme tarihleri dikkate alınmaz. Arayışı sınırlamak için "Find all files created and modified" seçeneğini aktif hale getirin ve zaman aralığını seçin.



"Date modified" ile arayışı belli bir zaman aralığı ile sınırlayabilirsiniz. Burada arama işlemi, belli sayıda gün ya da ayla sınırlanabilir.

5 Bu adım ötesini de "Advanced" bölümü sağlıyor. "Of type:" kısmında belli bir dosya türü ile sınırlayabilirsiniz, mesela bütün tekst dosyaları ile. Tekst dosyalarında ayrıca "Containing text" alanına dosyanın içermesi gereken bir metin (pasaj) da girilebilir. Ve son olarak da "Size is:" alanına, aranacak dosyanın belli bir büyüklüğü aşmaması ya da belli bir büyüklüğün altında olması koşulu eklenebilir. Burada tüm kriterlerin aynı anda birlikte kullanılmasının iyi olmayacağını da dikkate alın. Siz de kendinizi bir kaç önemli kriterle sınırlayın.



"Advanced" ile Windows'a arama sırasında, hangi dosya tipine, büyüklüğüne ya da dokümanın içerdiği tekste dikkat edeceğinizi söyleyebilirsiniz.



Cakewalk Professional 3.0 for Windows

Sequencer (sıralayıcı) programları, aşağı yukarı kelime işlemciler gibidirler, yalnız bir farkla: Kelime işlemcilerde malzemeniz genellikle harflerdir, sıralayıcılarda ise notalar. Bir sürü Sequencer programı arasında Steinberg'in Cubase dizisi hemen dikkat çekenlerden. Bunun yanı sıra, özellikle A.B.D.'de oldukça yaygın bir şekilde kullanılan 12 Tone Systems'in Cakewalk adlı programı da önemli ve yetenekli Sequencer'lar arasında yerini alıyor.

Cakewalk da kurulumu kolay ve dertsiz programlardan. Cakewalk Professional ile MIDI çalışmalarınızı 256 kanala kadar kayıt edebilir, düzenleyebilir ve tekrar çalıştırabilirsiniz, notalarınızı yazıcıdan kağıda dökebilirsiniz. Kaydettiğiniz MIDI bilgilerini düzenleyebilmeniz için işlevleri farklı dört ayrı pencere tasarlanmış. SMPTE zamanlama kodu ile dış kayıt ortamlarına gerekli senkronizasyonu da sağlayabiliyorsunuz. Ayrıca CAL adı verilen (Cakewalk Application Language) bir tür yazılım dili ile kendinize ait döngüler, if...then önermeleri ve bir sürü kompleks edit işlevleri için gerekli macroları da yazıp, kaydedebilirsiniz. Şüphesiz Cakewalk'u kullanmak için programlama bilgisine sahip olmanız gerekmiyor, hatta size karışık geliyorsa CAL özelliğini hiç kullanmayabilirsiniz. CAL'i kullanmayarak pek bir şey kaybet-

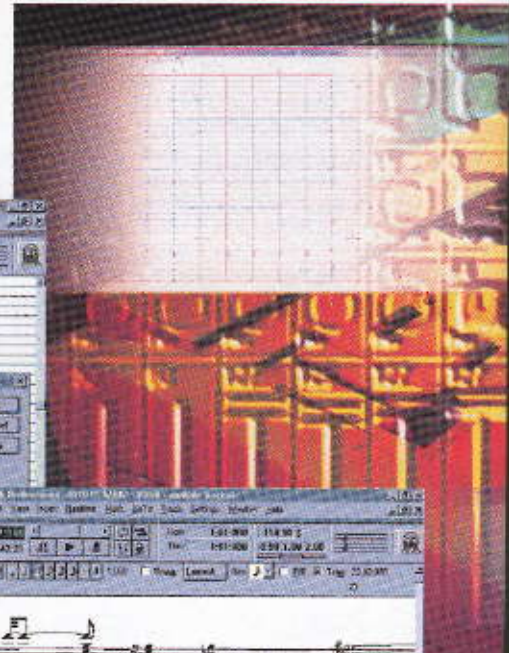


Event List: Her türlü işlemci kontrol edebilirsiniz

mezsiniz ama kullanırsanız kazanacağınız çok şey olabilir, keyif sizin...

Programın ana penceresi; kayıt yapacağınız kanalı, MIDI kanalını, belirli bir kanalda kullanacağınız enstrümanı seçebileceğiniz ve kayıt yaptıkça kanallardaki kayıtlı alanları sembolik olarak görebileceğiniz şekilde tasarlanmış. Bu pencereden farelinizin sağ tuşunu ukladığınızda gelen menüden seçebileceğiniz dört ayrı pencere daha var: Piano Roll, Event List, Controllers ve Staff.

Piano Roll penceresi, daha çok vurmalı enstrümanların partiyonlarını yazabilmenize kolaylık sağlayabilecek bir yapıya sahip. Event List ise her notanın yeri, uzunluğu, tuşe hızı gibi pek çok MIDI bilgisini gösteriyor ama asıl önemli özelliği buradan her

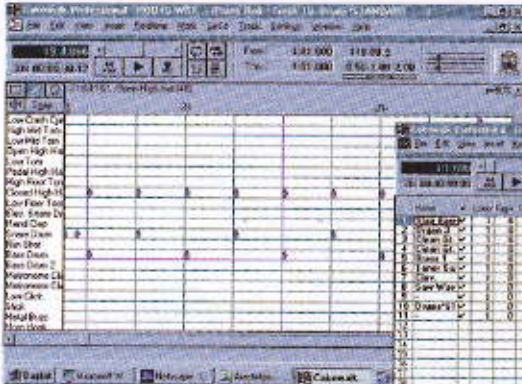


Staff View: Notaları izleyin, çekistirin, değiştirin

türlü MIDI kontrolünü yapabildiğiniz gibi, örneklenmiş ses dalgalarını da notaların arasına ekleyebilirsiniz. Staff penceresinden ise notaları izleyebildiğiniz gibi, fare ile bunları çekistirecek notalara "elle kumanda" edebilirsiniz. Controllers penceresi ise Foot Controller, Portamento, Sustain, Volume, Pan ve Balance gibi efektler ve kontroller üzerinde tam bir hakimiyet sağlamanıza olanak sağlıyor.

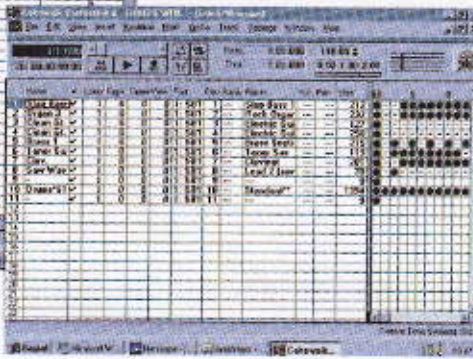
View menüsünde ise Metronom, Faders, Sysx gibi ayarları yapabilmeyi için tasarlanmış pencerelere ve menülere ulaşabileceğiniz seçenekler mevcut. Program, yazıcıdan kaliteli çıktılar da almanızı sağlıyor. Yazıcıdan çıkış almak için detaylı bir "bakış önizleme / Print Preview" özelliği de sunulmamış.

Kısaca, Cakewalk bir Sequencer programında olmasını beklediğinizden daha fazlasıyla donatılmış bir program. Profesyoneller için oldukça kullanışlı, bunun yanı sıra fazla detaya girmek istemeyen amatörler için de kafa karıştırıcı olmayan bir program. A.B.D. satış fiyatı 349 USD.



Track/Measure: Kanallar, içerikleri ve tüm kontrol elinizin altında

Pianoroll: Vurmalı partiyonlar için ideal





David Reider- "World Band" projesinin mimarı



Net'de Doğaçlama

"Müzik öğrenimine yaklaşımların; en doğal ve eski yöntem olan kulak eğitiminin, bilgisayar ve iletişim teknolojileri gibi en yeni metodlarla gerçekleştirilmesidir". Bu sözler eğitimci, müzisyen aynı zamanda iletişim uzmanı olan David Reider'a ait.

David Reider, "World Band" adı verilen projenin mimarı. World Band; Department of Defense Dependent Schools (DoDDS) adı verilen okulların değişik yerlerdeki dört yüksek okulunun destek verdiği bir proje. Bolt, Beranek, Newman, Inc. (BBN) adlı firma ise projenin işletimini üstlenmiş durumda. BBN, sayısız öğrenim tekniklerinin uygulandığı sıradışı sanal çalışma ortamları konusunda uzmanlaşmış bir firma. BBN aynı zamanda, Cooperative Networked Educational Community (Co-NECT) adlı okullar birliğinin de yapılanmasını hazırlamış. New American Schools Development Corporation ise bu yapılanmaya destek veren kuruluş. Co-NECT bünyesindeki üç okulun Internet sitesinde ve DoDDS bünyesindeki dört site; iş istasyonları, MIDI klavyeler, çok kanallı kayıt cihazları ile donatılmış durumda.

Bu sistem sayesinde projeye katılan öğrenciler ve öğretmenler birebir veya grup olarak birbirleri ile temas

kurabiliyorlar. Eğitimciler tarafından hazırlanan MIDI dosyaları Net üzerinden öğrencilere gönderiliyor.

Öğrenciler kendilerine ulaşan MIDI dosyalarını kendi sistemlerinde dinleyerek "müziği" incelemeye başlıyorlar. MIDI olanakları sayesinde çeşitli partiyonları değiştirip, kendi varyasyonlarını kayıt ediyorlar ve güncellenmiş dosyaları geri gönderiyorlar.

Yapılan bu çalışma üzerinde karşılıklı etüdler yapılıyor ve müzik eğitimi böylesine bir sanal ortamda sürüp gidiyor. Aynı ham melodi üzerindeki birbirinden farklı doğaçlamalar, öğrencilerin yeteneklerini gösterdiği gibi, farklı kültür yapılarını da ortaya çıkartıyor.

David Reider, doğaçlamanın 16 yy'dan beri müzik eğitiminde önemli bir yeri olduğunu belirtiyor. Müzisyenin doğaçlama için özgür bir beyne sahip olması gerektiğini belirten Reider, Internet üzerinde bu tür çalışmalarda öğrencinin zaman ve yer kısıtlamalarından kurtulup, kendi seçtiği yer ve zamanda dilediği gibi doğaçlama çalışmaları yapabileceğini söylüyor.

(Ne alakası varsa; akla Devlet Konservatuvarı öğrencisi bazı arkadaşların çalışma odalarında caz doğaçlamalar yaptıkları için okul yönetiminden ceza aldıkları geliyor).

Volkan Olgun

ERDEMİR MÜHENDİSLİK SUNAR



AIRPLAY
DISK-BASED PLAYBACK
FOR BROADCASTERS



AVID'in AirPlay sistemi sayesinde reklamlarınızı, tanıtımlarınızı, haber görüntülerinizi ve "teaser"lerinizi son anda yayına girebilirsiniz. AirPlay'i NewsCutter veya MediaComposer'la entegre ederseniz, reklam ve tanıtım yaparken teyp kullanmanıza gerek kalmaz.

**AIRPLAY KULLANIN
TEYP TAMİR MASRAFLARINA
ELVEDA DEYİN!**

AirPlay, RAID-3 teknolojisini destekler. AirPlay en güvenilir playback sistemidir. AirPlay ile en seri şekilde playlist hazırlayabilirsiniz.

**AIRPLAY,
ÇABUK, KOLAY,
GÜVENİLİR ÇÖZÜM!!**

Gerekli bilgi için:

ERDEMİR MÜHENDİSLİK
Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Birlik Sokak Yücel Apt. 10/11 80600 T. Levent İstanbul
Tel/Faks : 212-278 01 07 (Pbx)



İmdat! Biri Bana Yardım Etsin...

Çoğu kişisel problemlerde yardımı, çoğunlukla bir zamanlar böyle problemlerle karşılaşan kullanıcıların ürettiği Shareware-Tool'lar sağlıyorlar. Bu yazıda oldukça faydalı bazı shareware'ler tanıtılıyor.

ONLINE

Aura Mail Reader v1.0.

Eğer siz de, bilgisayarını dış dünyayla iletişim kurmak amacıyla kullanan ve bunu özellikle Mailbox'larla yapan kullanıcılardan biriyse, Aura Mail Reader, koordinasyon konusunda size çok iyi hizmetler sunabilir. Program, ziyaret edilen tüm Mailbox'ların verilerini bir adres listesi gibi - öncelikle bir defa yaratılmalı, otomatize edilemiyor - yönetiyor. Bu listenin arkasında, ikinci düzlem olarak, yüklenen elektronik haberler, ki bunlar Aura tarafından hemen cevaplanabilirler, gizlidir. Ek olarak kullanıcı, hangi haberlerin henüz cevaplandırıldığını ve hangi kullanıcıya cevapların gittiğini bir ön izlemesine sahip oluyor. Bunun yanında program, Online protokolu olarak da hizmet veriyor. Son 160 hareket gösteriliyor. Böylece hangi Mailbox'ları tükettiğinizi ve hangilerinin kapınızda beklediğini görebilirsiniz.



WORKPLACE SHELL

Family Shell 1.1.

Burada, aynı zamanda aile babası ya da annesi olan bilgisayar sahipleri için gerekli bir şey var. Family Shell, Workplace Shell'i değiştirmeden, üstünü örtüyor ve bir iş oturumu için her kullanıcının kendi konfigürasyonuna izin veriyor.

Böylece sabit diskteki bazı bölümler ya da tüm bir sürücüyü erişim kapalıdır. Böylece, mesela sadece oyun köşesine erişim hakkı olan tecrubesiz bir aile ferдинin önemli verilere hasar vermemesi ya da sabit dis-

ki istemeden yeniden organize etmesi güvence altına alınmış olur. Ancak her hak sahibinin de biraz iyi niyet göstermesi gerekiyor: Sistem sabotajcılara karşı korumalı değil, sadece istenmeyen hatalı erişimleri ya da koordine edilmemiş değişiklikleri önlemeli. Bu yüzden kişisel şifrelere de gerek yok, kullanıcı adının doğru olarak girilmesi yeterli.

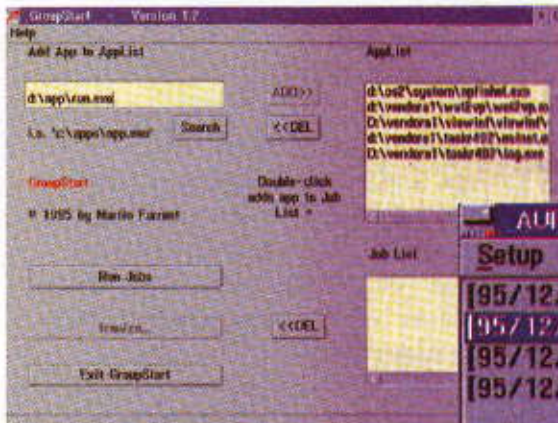
Groupstart 1.2.

Çoğunlukla değişik programlar yan yana kullanılıyor. Bir hesap yazılırken mesela yanında bir de hesap ma-

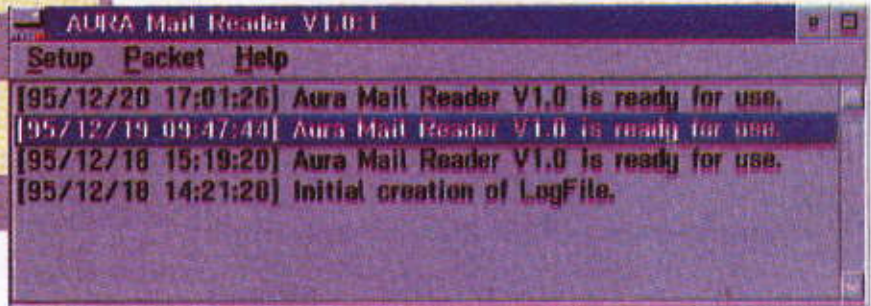
Family Shell: Birçok kullanıcının bir ve aynı bilgisayara sorunsuz olarak erişebilmelerine imkan tanıyor.



Groupstart: Uygulamalarla ilgili tüm bir grubun basit bir fare tıklamasıyla çalıştırılması



Aura Mail Reader: Mailbox aktivitelerinizi görünebilirlik sağlıyor



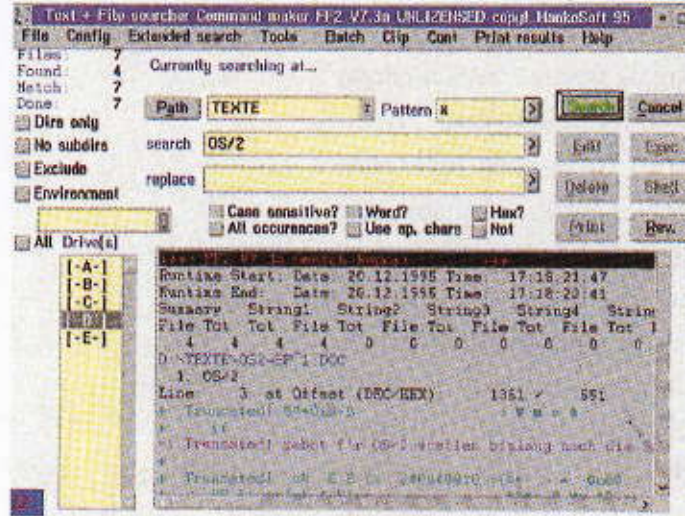


kinesini kullanıma hazır bulundurmak çok pratiktir. Groupstart bu çalışma şeklini destekliyor, önceden kullanıcı tarafından hazırlanmış programların listesinden istenildiği kadar program, bir grup olarak seçilebilir ve birlikte çalıştırılabilir. Bu program dahilinde sadece bir seferlik işlemler için geçerli, bu da tabii ki problemi çözüyor. Groupstart ile ayrıca sürekli program grupları da tanımlanabilir, bunlar sonra kullanımı yüzeyinde simge (Icon) olarak görünürler ve böylelikle kullanıma hazır bulunurlar, Groupstart çalıştırılmasa dahi. Bir grubun uygulamaları arasındaki değişim yaygın yollarla ya da önceden belirlenmiş tuş kombinasyonları ile gerçekleştirilebilir.

KELİME İŞLEMCİ /FONTLAR

FF2 7.3a

FF2, tekst dizinlerini (String'leri) bulmada ve değiştirmede ve buradan da Batch dosyaları oluşturmada yardımcı bir araçtır. Beş değişik arama fonksiyonu ile arama işlemi yapılabilir, bunlar sadece "and" ya da "or" ile birbirlerine bağlanmalıdır. Wildcardlar (*) da burada kullanılabilir. Arama işlemi sonunda bulunan tüm dokümanlar listelenir ve sonra da düzenlenebilir, ya da eğer mümkün-



FF2: Tekst dokümanların da aranan tanımları keşfetmek için bir Utility

se çalıştırılabilir (FF2, arama işlemini sadece tekst dosyaları ile sınırlamıyor). Bu sırada FF2'nin kullandığı Editor bağlayıcı değildir. Eğer başka bir yardımcı araca ihtiyacınız varsa, bu çok kolay FF2 ile ilişkilendirilebilir ve ihtiyaç durumunda Standard-Editor yerine çağırılır.

Birçok ek konfigürasyon imkanı ve arama seçeneklerinin değişik şekillerde belirlenebilmesi, ayrıca arama sonucunun değişik renklerdeki gösterim desteği FF2'yi çok yönlü ve yeterli bir yardımcı araç yapıyor.

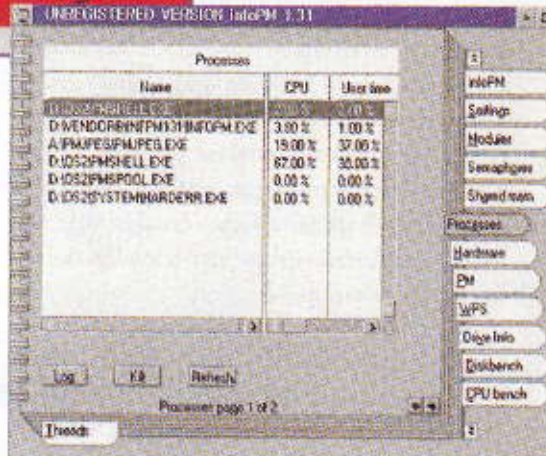
SİSTEM ANALİZİ

Info-PM 1.31.

System-Monitor Info-PM çift fonksiyon kullanıyor. Bir yandan en önemli sistem dosyalarını gösteriyor (mesela çalışan modüller ve kullandıkları bellek), diğer yandan da Benchmark programı olarak hizmet



Soundpad: Kendi sesinizi verebileceğiniz akustik bir alarm verici.



Info-PM: System-Monitor'ü ve Benchmark-Utility'nin bir kombinasyonu

veriyor. CPU gibi diğer tüm sürücülerin de -ve böylece tüm bir sistemin toplam performansını etkileyebilecek tüm elemanlar- performansı test edilebilir. Ve bu sadece hız açısından enteresan değildir, zira zayıf noktaları görmeyiz ya da sistem konfigürasyonundaki değişikliklerin etkilerini kontrol ve optimize etmekte yardımcı oluyor.

MULTIMEDIA

Soundpad1.0.

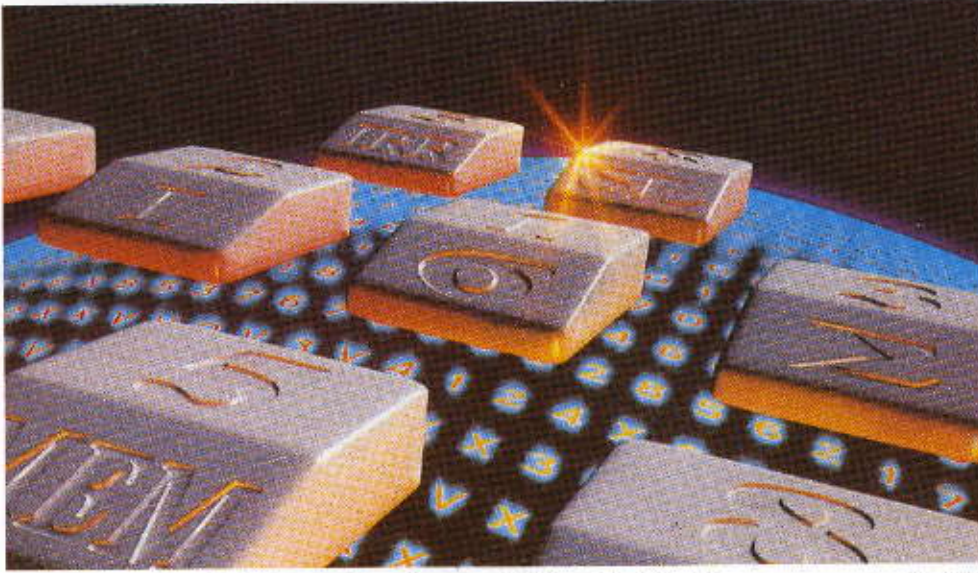
Şimdiye kadar hiç alışılmadık bir desteği Soundpad programı sunuyor. Mikrofon ve ses kartına sahipseniz ve OS/2'nun Multimedia opsiyonu kurulu ise Soundpad aracılığıyla konuşmaları kaydedebilir ve bunları istediğiniz zamanlarda çaldirabilirsiniz. Ve bu oldukça basit yapılabilir: Record (kayıt) butonu ekranda bir iletişim kutusunun görünmesini sağlıyor, bu iletişim kutusu alışıldık bir kasetçalara benziyor ve tıpkı onun gibi basit olarak çalıştırılabilir.

Kayıttan sonra uyarının ne zaman yapılacağını belirleyebilirsiniz ve hepsi bu kadar. Konuşmaların yönetimi ile ilgili bir fonksiyon, artık kullanılmayan tek tek uyarıların (notların) silinmesine ya da kontrol ve hatırlama için tekrar dinlenebilmesine imkan veriyor.

Artık dostça ve anlaşılır şekilde, istediğiniz tarihlerde ya da görevlerde uyarılmayı sağlamak sizin ellerinizde.



Hem İnsana Hem de Makineye Yakın Güçlü Bir Dil: C



C orta seviyeli bir programlama dilidir. Yani, C'yi öğrenmek, C ile programlama yapmak yüksek seviyeli dillere göre daha zordur. Makinenin doğal çalışmasına yakınlığı daha fazla olduğu için C programcısının bilinç düzeyinin de yüksek olması gerekir.

Programlama dillerini çeşitli açılardan sınıflandırabiliriz. En çok kullanılan sınıflandırma biçimleri "seviyelerine göre" yapılan sınıflandırmalar ve "uygulama alanlarına göre" yapılan sınıflandırmalardır. Seviye, bir programlama dilinin insan algılayışına olan yakınlığının bir ölçüsüdür. Yüksek seviyeli diller insan algılayışına daha yakın, alçak seviyeli diller ise bilgisayarın doğal çalışmasına daha yakın olan dillerdir. Dillerdeki seviye yükseldikçe programcının işi de kolaylaşır. Öyle ki, çok yüksek seviyeli programlama dillerinde bir işin nasıl yapılacağına ilişkin değil ne yapılacağına ilişkin komutlar bulunur. Seviyenin yükselmesi programcıya kolaylık sağlamakla birlikte genel olarak verimliliği ve esnekliği de düşürmektedir.

Görsel programlama dilleri program kodunun kısmen ya da tamamen

görsel biçimde çeşitli araçlar tarafından üretildiği dillerdir. Görselliğin i-leri uçlarında artık program kodu bile bulunmayabilir. Yüksek seviyeli programlama dilleri insana yakınlığının yanı sıra biraz daha esnek ve algoritmik dillerdir. Bu dillerde bir işlemin nasıl yapılacağını da algoritmik olarak bilinmesi gerekir. Sembolik makine dili, makine dilinin biraz daha algılanabilir sembolik bir biçimidir. Nihayet seviye çizgisinin en altında saf makine dillerini görüyorsunuz. Bu dil 0 ve 1'lerden oluşan bilgisayarın doğal çalışma dilidir. Programlama dili ne olursa olsun kaynak programlar ancak derleyici dediğimiz özel programlar ile saf makine diline çevrilerek çalıştırılabilirler.

C orta seviyeli bir programlama dilidir. Yani, C'yi öğrenmek, C ile programlama yapmak yüksek seviyeli dillere göre daha zordur. Makine-

nin doğal çalışmasına yakınlığı daha fazla olduğu için C programcısının bilinç düzeyinin de yüksek olması gerekir. Yani C programcısı bilgisayarın donanımsal özelliklerini bilmeli ve bilgisayar içerisinde geçen birçok şeyin farkında olmalıdır.

C'nin güçlü bir dil olduğunu duyan, birincisi seviye kavramını da bilmiyorsa bu gücün nereden geldiğini de anlayamaz. Söyle düşünür "C güçlü bir dil olduğuna göre benim diğer programlama dillerinde yaptığım iş-

leri C ile daha hızlı ve daha kolay yapabilmem gerekir". Oysa burada anlatılmak istenen şey yüksek seviye kavramıdır. Aslında tam tersi, hem insana hem de makineye yakın olan özellikleri C'yi güçlü bir dil haline getirmiştir. C'nin seviyesi, verimliliği ve esnekliği artırdığından aşağı seviyeli işlemlerde tercih edilmesine neden olmaktadır.

Esneklik (Flexibility) programlama dilinin programcıyı kısıtlamaması anlamına gelir. Esnek bir dilde çalışma zamanı hatalarına (Run Time Error) rastlanmaz. Çünkü çalışma zamanı hataları derleyicilerin kaynak programa eklediği gizli kontrol kodlarıyla oluşturulurlar. Bu kodlar da programı büyütürken verimi düşürürler. Örneğin dizi taşmaları gibi durumlar C'de kontrol edilmez; programcılar da bu taşmaları yapmayacak bilinç düzeyinde olması istenir. Yüksek seviyeli programlama dillerinde programcı "bilgisayarın doğal çalışmasından habersiz ve her zaman hata yapabilecek saf bir kişi" olarak düşünülmüştür. Bunun için de bu dillerde verimi düşürmek pahasına programcıya karşı sürekli önlem alınır; yasaklamalara gidilir.

Her programlama dili farklı gerek-

sinimleri karşılamak için tasarlanmıştır. C'nin de bir uzmanlık alanı vardır. C bir sistem programlama dilidir. Sistem programları bilgisayar donanımı ile arabirim oluşturan, uygulama programlarına çeşitli yönlerden hizmet veren programlardır. Örneğin: İşletim sistemleri, derleyiciler, editörler, haberleşme programları vb.gibi. Sistem programlarını diğer uygulama programlarından ayıran iki önemli özellikten bahsedebiliriz. Birincisi bu tür programların bilgisayar donanımlarına olan yakınlığıdır. Sistem programları bilgisayar donanımları ile doğrudan etkileşim halinde

dedir. Çoğu zaman donanımı yöneten ya da düzenleyen işlevlere sahiptir. Sistem programlarını uygulama programlarından ayıran diğer bir özellik sistem programlarının uygulama programlarına hizmet vermesidir. Örneğin editörler, derleyiciler gibi sistem programları olmasaydı uygulama programlarını geliştirebilir miydik? Sistem programlarının hızlı çalışması gerekir. Bu yüzden etkin ve verimli yazılmaları gerekir. C'nin seviyesi ve esnekliği dikkate alındığında neden sistem programlarının yazımında tercih edildiği de ortaya çıkmaktadır.

Tabii C'nin uzmanlık alanının sistem programlama olması onun uygulama programlarının geliştirilmesinde kullanılamayacağı anlamına gelmez. Günümüzde pek çok ticari paket programın C ile yazıldığını görüyoruz.

C, diğer programlama dillerinden daha taşınabilir özelliklere sahiptir. Taşınabilirlik bir programlama dilinde yazılmış olan kaynak programın başka sistemlerde de derlenerek sorunsuz çalışabilmesi anlamına gelir. Taşınabilirlik ortak bir tasarımı ve standardizasyonu gerektirir. Örneğin BASIC derleyicileri arasında büyük farklar vardır. Kiminde olan komutlar diğerinde olmayabilir. Oysa C yüksek oranda taşınabilir bir dildir. Taşınabilirlik sistem programlarının yazımında da sembolik makine diline göre üstünlük sağlamaktadır. Bir işletim sisteminin C ile yazılması ile sembolik makine dili ile yazılması arasında hem kolaylık hem de taşınabilirlik açısından önemli farklar vardır.

C'nin nesne yönelimli programlama tekniğinin uygulanmasını sağlamak amacıyla C++ diye isimlendirilen bir uyarlaması da vardır. C++ standart C'nin nesne yönelimli programlama tekniklerinin uygulanabilmesi için biraz "değiştirilmiş" ve "genişletilmiş" bir biçimdir. Derleyicilerin yeni paketleri aynı ortam içerisinde hem standart C hem de C++ dillerini desteklerler. C++ ve nesne yönelimli programlama özellikle uygulama programlarının geliştirilmesinde büyük kolaylıklar sağlar. Klasik sistem programlama uygulamalarında C++ yoğun olarak kullanılmaz.

C, AT&T laboratuvarlarında 70'li yılların başında Dennis Ritchie tarafından tasarlanmış ve yazılmıştır. Ritchie o yıllarda B adlı programlama dilinin tasarımcısı olan Ken Thomson ile birlikte UNIX işletim sistemi üzerinde çalışıyordu. Ritchie böylece Thomson tarafından tasarlanan B diline yeni fikirler getirerek C dilinin temellerini atmış oldu. C, 1983 yılında ANSI tarafından standardize edildikten sonra yüksek oranda taşınabilir bir sistem programlama dili olmuştur.

Kaan Aslan

C PROGRAM ÖRNEĞİ

```
/*-----*/
/* main: Basit bir hesap makinesi */
/*-----*/

#include <stdio.h>
#define PROMPT '\n'

main ()
{
    float a, b;
    char opr;
    float res;

    while (putchar(PROMPT), scanf ("%f%c%f", &a, &opr, &b) != EOF)
    {
        switch (opr) {
            case '+': sonuc = a + b; break;
            case '-': sonuc = a - b; break;
            case '*': sonuc = a * b; break;
            case '/': sonuc = a / b; break;
            default:
                printf ("HATALI İŞLEM GİRİŞİ.\n");
                exit(1);
        }
        printf ("İŞLEM SONUCU %g\n", sonuc);
    }
    exit(0);
}
/*-----*/
```

Yukarıdaki program UNIX derleyicisinde derlendiğinde cc -o hesap hesap.c

yaratılacak olan hesap programı çalıştırıldığında

```
$hesap
:59/0/4/0
İŞLEM SONUCU 14/75
```

olarak ekranda görülecektir
####



Client/Server ve Visual Basic...

Bu yazıda ele alınmaya çalışılan konu Visual Basic'in kuvvetli yönlerini hesaba katarak kaliteli bir uygulamanın nasıl geliştirilebileceğidir. Her ne kadar örnekler Visual Basic için verilmişse de aslında bir başka programlama diline de uygulanabilir. İşte bu konuda uyulması gerekenlerin temel başlıkları:

1. Tutarlılık
2. Önce basit, sonra zarif
3. Modüler güzeldir
4. Küçük fazilettir
5. Yeniden kullanmayı öğrenin
6. Önce sorun, sonra yazın
7. Sınavın, kanıtlayın
8. İkide var bir güzellik, üçden sonrası terslik...

TUTARLILIK

Önemle üzerinde durulması gereken konulardan biri de tutarlılıktır. Öncelik sırası bu işleve verildiğinden anlayacağımız gibi en zorlu olan yanı da burasıdır. Aşağıdaki satırlarda her ne kadar iyi bir adlandırma yapılmışsa da, parçaların ne işe yaradığı biraz muammalıdır.

```
Dim iMusNo As Integer
Dim sMusAdi As String
Global giMalNo As Integer
Global gsMalAdi As String
```

```
Sub SaveMusteri ( )
Function RetrieveMusteriAdi ( )
Function UpdateMal ( )
Sub GetMallarListesi ( )
```

Aynı eleştirel düşünce tarzını veri tablolarında, aramalarda, prosedürlerde, ekran görüntülerinde, nesne tanımlarında da kullanabiliriz.

BASİT DAİMA GÜZELDİR

Başlıktan da anlaşılacağı gibi kodlama basit olmalıdır. Yazılan kod öncelikle en basit haliyle yazılmalıdır. Bunu yapmakla yaratılan algoritmadaki sınırlamaları ve hataları kolaylıkla bulabilir ve düzeltebilirsiniz. Sonrasında uygulamanıza son rötuşları yaparken (cilasını atarken) performans



artırıcı noktaları burada ekleyebilir, özgün fonksiyonlarının basit rutinlerini daha seksi çözümlerle değiştirebilirsiniz.

Gerçi bu da başka handikap, öncelikle programını basit olarak yazan kişi, basitliği muhafaza etmek için detaylı hata kontrollerine nasıl olsa bir daha geri döneceğim düşüncesiyle girmemekte, ileride ise bu noktalar çoktan unutulmuş olmaktadır.

Burada tavsiye edilen aslında hata kontrollerinin gözardı edilmesi değil, aksine bunların program yazılırken düşünüldüğü anda programa eklenmesi, fakat bellekten kazanç sağlayacak işlemlerin daha sonraya bırakılmasıdır. Önce fazla zaman ve yer isteyen kâhplarla yazılan program ileride daha hızlı rutinlerle değiştirilmelidir.

MODÜLER OLABİLMEK

Modüler olabilmek şiarının ardındaki fikir yazılan kodlarının sürekli düzenlenmesi ve düzenli kalmasıdır.

Hangi tip mimariyi kullanırsanız kullanın kodlamanız modüler olmalıdır.

İşlemlerde kullanılan mantık kesin ve net olmalıdır. Birbirine benzeyen ya da farklı programlar tarafından kullanılan programlar kolaylıkla ve aynı yolu kullanarak kullanılmalı bu sayede işlemlerarası trafiği kolaylaştırmalıdır.

FAZLA MODÜLER OLMAK DA ZARARLIDIR

Kod yazarken modüler olmalı ama modüllerden fazla modülerci olmamalıdır. Aşağıdaki uygulamaya bir göz atacak olursanız:

```
Sub FillFocusCustomerArray(ByVal iCustId As Integer)
...
sCustName = GetCustomerName(iCustId)
sCustPhone = GetCustomerPhone(iCustId)
...
EndSub
```




```
Function GetCustomerName (ByVal i-
CustId As Integer) As String
```

```
...
For ilIndex = LBound(sCust,1) To
Ubound (sCust,1)
    If Val (sCust (ilIndex,0)) = i-
CustId Then
        GetCustomerName =
sCust (ilIndex,1)
    EndIf
Next ilIndex ...
EndFunction
```

```
Function GetCustomerPhone (ByVal i-
CustId As Integer) As Integer
```

```
...
For ilIndex = LBound(sCust,1)
To Ubound (sCust,1)
    If Val (sCust (ilIndex,0))
= iCustId Then
        GetCustomerP-
hone = sCust (ilIndex,6)
    EndIf
Next ilIndex ...
EndFunction
```

Yukarıdaki örnek gerçek bir uygulamadan kopyalanmış olup, kodlamanın böyle yazılmasının nedeni olarak müşterinin adının ve telefon numarasının aratılması, programın farklı yerlerinde farklı zamanlarda kullanılabilir olmasındandır diye belirtilmiştir. Kod bu denli modüler olunca da takip edilmesi zorlaşmaktadır. Mesele aşağıdaki uygulama daha basit bir uygulamadır:

```
Sub FillCustFocus (ByVal iCustId As In-
teger)
```

```
...
For ilIndex = LBound(sCust,1) To
Ubound (sCust,1)
    If Val (sCust (ilIndex,0)) = i-
CustId Then
        sCustName = sCust
(ilIndex, 1)
        sCustPhone = sCust
(ilIndex, 6)
    EndIf
Next ilIndex
...
EndSub
```

Bu yaklaşım tarzı basit olup aynı zamanda da işlemi modüler hale getirmektedir. Öte yandan bir önceki kodlamada olduğu gibi müşterini kullanarak herhangi bir müşterinin adını ya da telefon numarasını bulamamaktadır. Aşağıdaki örneği inceleyin:

```
Sub FillCustFocus (ByVal iCustId As In-
teger)
```

```
...
For ilIndex = LBound(sCust,1) To
Ubound (sCust,1)
    If Val (sCust (ilIndex,0)) = i-
CustId Then
```



```
        sCustName = GetCus-
tomerName (ilIndex, 1)
        sCustPhone = Get-
CustomerPhone (ilIndex, 6)
    EndIf
Next ilIndex
...
EndSub
```

```
Function GetCustomerName (ByVal iln-
dex As Integer) As String
```

```
...
GetCustomerName = sCust (iln-
dex,1)
...
EndFunction
Function GetCustomerPhone (ByVal i-
```

```
Index As Integer) As String
```

```
...
GetCustomerName = sCust (iln-
dex,6)
```

```
...
EndFunction
```

Bu örnek ise basit güzeldir fikrine ve önce basit, sonra zarif düşüncesine uymaktadır.

KÜÇÜK FAZİLETTİR

Nesnelere isim kazandırırken akılda tutulması gereken bir başka nokta ise bunların anlamlı oldukları kadar da küçük olmaları gerektiğidir. Bu bağlamda sütun adları tablo adları olmamalıdır.

Daha önceden yazılmış prosesler her yaptıkları işin adını kendi adlarında taşımak zorunda değildiler. Kontrollerin form adlarının kendi adlarında yer almasına gerek yoktur. Function yaptığı her işi adında taşımak zorunda değildir. Unutulması gereken en önemli nokta tutarlı olmaktır. Son olarak, aynı fonksiyon içinde birbirinden bağımsız onlarca işlevi yapmaya çalışmayın. Görevleri farklı fonksiyonlara dağıtın. Örneğin:

```
Function UpdCustomer ( ) As Integer
    If Not GenMatchcodePart1 ( ) Then
Exit Function
    If Not GenMatchcodePart2 ( ) Then
Exit Function
    If Not GenTransaction1 ( ) Then
Exit Function
    If Not GenTransaction2 ( ) Then
Exit Function
    If Not SaveCustomerAddress ( )
Then Exit Function
    If Not SaveCustomerTransaction ( )
Then Exit Function
    If Not SaveCustomerDate ( ) Then
Exit Function
    End Function
```

Bu parça güzel kodlanmış ve düzgün görünüyor da, tek bir fonksiyon altında farklı şartlar aranmaktadır. Aşağıdaki kodlamaya bakacak olursak:



```

Function DoUpdCust ( ) As Integer
... If Not GenMC ( ) Then Exit Function
End Function

Function GenMC ( ) As Integer
... If Not GenMC1 ( ) Then Exit Function
... If Not GenMC2 ( ) Then Exit Function
End Function

Function GenTran ( ) As Integer
... If Not GenTran1 ( ) Then Exit Function
... If Not GenTran2 ( ) Then Exit Function
End Function

Function UpdCust ( ) As Integer
... If Not UpdCustAddress ( ) Then Exit Function
... If Not UpdCustTran ( ) Then Exit Function
... If Not UpdCustData ( ) Then Exit Function
End Function

```

Bu uygulamada ise ne olduğunu takip etmek daha kolay olmaktadır. Ayrıca Do ön eki işlem çevrimlerinin

de, Upd ön eki ise fonksiyonun tipi için kullanılmıştır.

YENİDEN KULLANIN

Kaliteli kod yazmanın bir yolu da o kodun ne kadar tekrar kullanılabilirliğindedir. Kimi yazılımcılar eski projelerinde kullandıkları kodları yeni projelerinde kullanırlarken, kimileri de cut-paste yöntemi ile daha önce yazdıkları programlardan parçaları yeni projelerinde kullanır. Kimisi de ya Internet üzerinden ya da CD'lerden, hazır programlardan daha önce yayınlanmış kodları kullanırlar.

ÖNCE SORUN, SONRA KODLAYIN

Yeni bir kod yazmadan önce benzer kodları ya da fonksiyonları inceleyin. Özgün bir fonksiyon bile olsa bu işlemi yapın. Başkalarının kodlaması sizinkinden iyi olabilir, benim kodlarım her zaman daha iyidir sevdasından vazgeçin.

GEÇERLİLİĞİNİ KONTROL EDİN

Modüler yapıda kodlama yaparken her adımda kontrol etmek ve kontrollerden sonra devam etmek fazla bir vaktinizi almaz ve anında hatalı kodu düzeltebilirsiniz.

Hele bir de kullanılan verilerin değişim oranı çok düşük ise bu sefer kontrol mekanizmasını .INI dosyalarında kullanılabilecek kadar ileriye götürebilirsiniz. Trigger'lara fazla güvenmeyin ama onsuz da kalmayın.

İKİ ARKADAŞ, ÜÇ ÇOKLUK

Boolean fonksiyonları ve prosedürleri yazın. Tabii ki bu her fonksiyonun doğru ya da yanlış 1 yada 0 değeri alması anlamına gelmez. Fakat her fonksiyon geçerli bir aralık da olmalı ve kabul edemeyeceği değerlerin sınırları çizilmeli (geç ya da kal, doğru ya da yanlış gibi). Bu prensip veritabanında kullanılabilmektedir. Daha önceden tanımlanmış prosedürler ve Query'ler tanımlı alanlar içinde değerler sağla-

mahdır. Örneğin:

```

Function GetCustomer ( ) As Integer
On Error Goto getcusterr
'Biraz delay
GetCustomer = iCustId
Exit Function

getcusterr:
'hata oluşursa
Error_Set
GetCustomer = giErr 'hatalı sayı
Exit Function
End Function

```

Bu durumda ya geçerli bir müşteri no'su veya hata no'su alacağımızı düşünürsünüz. Ama uygun olarak tanımlanmamış bir arayüzde calling code'a gelen sayının müşteri no'su mu yoksa hata kodu mu olduğunu nasıl ayırt edebilirsiniz? Hatta 0 değeri ne ifade edebilir? Aşağıdaki örnekte:

```

Function GetCustomer ( ) As Integer
GetCustomer = giCustNo 'sabit hata
On Error Goto getcusterr
'Biraz delay
If iCustId >= iCustIdMin AND iCustId <= iCustIdMax
GetCustomer = iCustId
Else
GetCustomer = giCustNo 'sabit hata
End If
Exit Function
getcusterr:
'hata oluşursa
Error_Set
If giErr >= iCustIdMin AND giErr <= iCustIdMax
GetCustomer = giCustNo 'sabit hata
Else
GetCustomer = giErr 'sabit hata
End If
Exit Function
End Function

```

Her ne kadar iki örnek aynı da olsa, programın getirdiği sayının geçerliliği sınanmaktadır.

Ref: Client/Server Solutions: The Basics
Ken Bergmann-Microsoft Developer
Network Technology Group
Eylül 29, 1995

Zafer Babür



Program Rutinlerini Yaratmak



Access makro dilinin sınırlarına tahmin edildiğinden çok daha çabuk ulaşıldı. İşlemler otomatize edilirken ve verilerin birçok uygulama için hazır olması gerektiğinde size tek bir şey yardım edebilir: Access-Basic yardımıyla rutinleri programlamak.

rensel olarak kullanılabilir- melerinin çok zor oluşu.

Problemin bir çözümü, sadece parametrelerin girilmek zorunda olduğu program rutinlerini yaratmak. Bunlar başarılı ve verimli bir şekilde entegre edilmiş olan Access-Basic ile elde edilebilir.

Bu yazıda yer alan, doküman yönetimi ile ilgili küçük bir uygulama, programlamanın avantajlarını ortaya koyuyor.

Burada tek bir tabloda bütün dokümanlar -bunlar geniş kapsamlı Winword tekstleri, büyük Lotus-1-2-3 kalkülasyonları ya da OLE yete-

nekli uygulamaların objeleri olabilir- kaydedilir ve başka bir tabloya ilgili veriler geçirilir.

Açıklık, görünübilirlik de sağlanmış: Her doküman, ifadesi kuvvetli isimlere sahip ve böylece çok kolay tekrar bulunabilir. Belli bir Çalışma Arkadaşı'nın iş sözleşmesini herhalde herkes "Ufuk Yamankılıçoğlu'nun Çalışma Sözleşmesi" ile tipik bir DOS kısaltması olan "İSSZ-UY"den çok daha çabuk bulur.

Elbette ki burada tanımlanmış rutinleri başka ödevler için de uyarlayabilirsiniz, mesela bir adres yönetimi hazırlamak için.

1

1. Doküman yönetimi için hazırlıklar

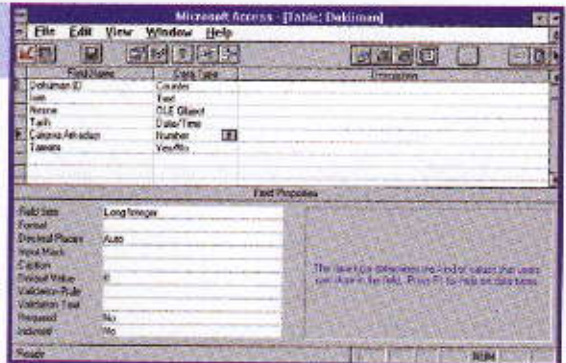
Access 2.0 başladıktan sonra yeni bir veritabanı hazırlanmalıdır. File menüsündeki New Database seçeneği ile ya da [Ctrl]+[N] tuş kombinasyonu ile ilgili pencere açılır. Burada DOKUORGA adını ekleyin ve son olarak veritabanını kısa bir fare tıklaması ile OK'leyin. New butonuna tıklamak ya da [Alt]+[N] tuş kombinasyonu iki iletişim kutusu daha olan küçük bir iletişim kutusu açar. Şimdi [Alt]+[N] tuş kombinasyonu ya da ilgili butona tıklamakla yeni bir tablo yaratabilirsiniz. Bunu izleyen tablo penceresinde şu kayıtlar yapılmalıdır:

İlk satıra Field Name altında Doküman ID kelimelerini ve Data Type'da Counter ismini girmelisiniz. Devamındaki 5 satırdaki diğer kelime çiftleri şu şekilde: İkinci satırda: İsim, Tekst; üçüncü satırda Nes-

ne, OLE-OBJECT, sonrasında Tarih, Date/Time, sonndan bir öncekinde Çalışma Arkadaşı, Number,son satırda; tablonun altıncı satırında Tamam, Yes/No girilmelidir (resme bakınız).

Şimdi Tarih ve Çalışma Arkadaşı alanları için Field Properties (ekranın alt yarısına bakınız) başlığı altında değişiklikler yapılmalıdır. Tarih alanında Default Value fonksiyonu Now ve Çalışma Arkadaşı ifadesinde Field Size seçeneği Long Integer olarak belirlenmelidir.

Diğer tüm alanlar için standart ayarlar korunmalıdır ve değiştirilmemelidir. Mouse ile Doküman ID satırına tıklayın ve sonra da sembollerin içindeki anahtar simgesine. Şimdi form sadece kapatılmalı ve File/ Save as fonksiyonu ile kaydedilmelidir. Tablo için isim olarak Doküman'ı girin.



Doküman tablosu altı Field'dan oluşuyor; Doküman ID Primary Key'i oluşturur. Benzer olarak Çalışma Arkadaşı tablosu oluşturulur. Burada Çalışma Arkadaşı ID primary key olarak seçilmelidir. Tablo şu satırlardan oluşur: Çalışma Arkadaşı ID,Counter; Adı,Text; Soyadı,Text.

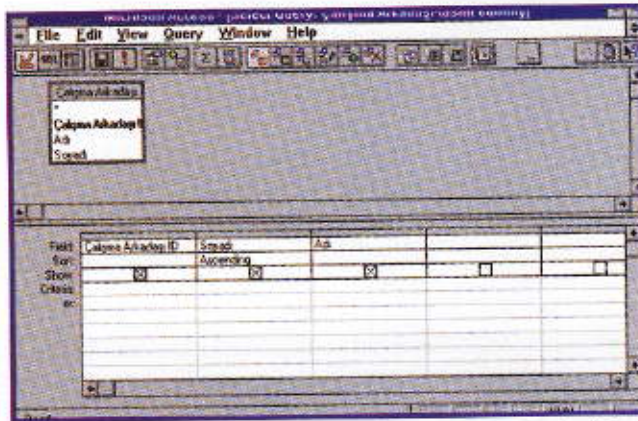
Benzer olarak çalışma arkadaşı tablosu oluşturulur. Burada Çalışma Arkadaşı ID Primary Key olarak tanımlanmalıdır. Bu tablo şu satırlardan oluşmalı: Çalışma Arkadaşı ID, Counter; Adı, Text; Soyadı, Text. Bu tabloyu da Çalışma Arkadaşı adı altında kaydedin.

2. Seçme Query'sinin (Sorgusu) oluşturulması

Çok fazla Çalışma Arkadaşı'nın olduğu durumlarda bir ismin seçilmesi çok çabuk problem olur. Tüm çalışma arkadaşlarını soyadlarına göre sıralayan bir Query işi kolaylaştırabilir.

Bunun için veritabanı penceresinde Query'yi seçin ve sonra da New butonuna tıklayın. Burda da Wizard'ı kullanmayın ve diyalog penceresinde New Query'yi seçin ([Alt]+[N] tuş kombinasyonu ile de oluyor). Bunun üzerine bu durumda (örnekte) sadece Doküman ve Çalışma Arkadaşı'nı içeren, kullanıma hazır tüm tabloların bir listesi görünür.

Çalışma Arkadaşı tablosuna tıkladıktan sonra bu, seçme Query'sine Add iletişim kutusu ile düzenlenebilir. Sonra da tablo listesini [Alt]+[C] ile kapatın.



Seçme Query'si için tek tek alanlar Drag & Drop yöntemiyle seçilir. Bu yüzden istenilen alana tıklayın ve sol mouse tuşunu basılı tutun. Şimdi bir Field sembolü olarak değişen mouse simgesini Field kelimesini içeren satıra sürükleyin ve mouse tuşunu bırakın.

Şimdi Query'de kullanılacak alanları seçmelisiniz. Bunun için bunları Drag & Drop (sürükle-bırak) yöntemi ile pencerenin alt bölümüne çekmelisiniz. Öncelikle istenen alana tıklayın, mouse tuşunu basılı tutarak bunu alt pencere bölümünde istediğiniz pozisyona çekin.

Çalışma arkadaşının seçim listesi soyadına göre sıralanmalıdır. Ancak bu kesin bir özdeşleştirme için yeterli değildir. Bu yüzden Çalışma Arkadaşı ID, Soyadı ve Adı alanları aynı sırada alt pencere bölümünde Field satırına çekilir.

Son olarak Soyadı alanı için Ascending özellikli tasnif (sort) seçilmelidir. Bunu bu seçenek için hazır olan kombinasyon listesini seçerek yapabilirsiniz. Şimdi pencereyi kapatın ve seçme Query'sini Çalışma Arkadaşı-Tasnif Edilmiş ismi altında kaydedin.



NEW MEDIA

PCMCIA CARD'LAR

Fax-Modem
Ethernet
Scsi II Controller
16 Bit Sound Card
Game Card
Multimedia Card

UFOTEK

Ufotek Bilgisayar San. ve Tic. A.Ş.
NEW MEDIA TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖRÜ



3

3. Kayıt formlarının yapısı

Şimdi dokümanların ve faksların kaydedilmesi için formlar oluşturulmalıdır. Veritabanı penceresinde Form ve New'e tıklanması ile yeni bir form için iletişim kutusu açılır.

Burada Select a table / query bölümünde Çalışma Arkadaşı tablosunu seçin, Form Wizards'ı aynı adadaki butona tıklayarak çalıştırın ve AutoForm'u seçin.

Şimdi bazı düzeltmeler yapılmalıdır. Bunun için öncelikle yukarıdaki sembollerde ilgili iletişim kutusu aracılığıyla Design View'e geçiş yapın ve Form penceresini, mouse simgesini pencerenin alt kenarına hareket ettirip, kenarı, basılı mouse tuşu ile biraz aşağıya doğru çekip, büyütün.

Çalışma Arkadaşı ID veri alanı gösterilmemelidir, bu yüzden silinir. Bunun için tamamını işaretleyin ve [Delete] tuşuna basın.

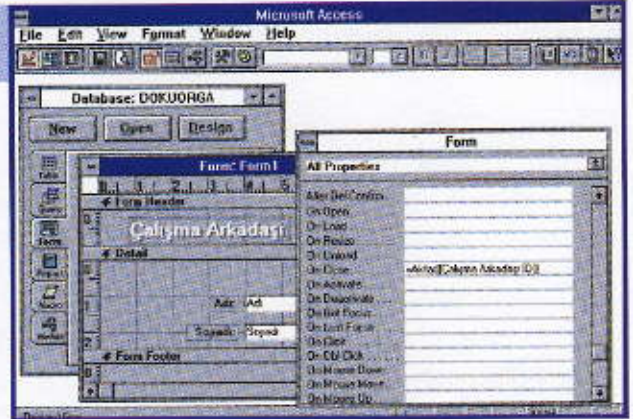
Form Footer'ın alt bölümüne yapılacak bir çift tıklama, özellik-

ler penceresini açar. Burada Scroll Bars, Neither, Record Selectors ve Navigation Buttons No ile belirlenmelidir.

Ayrıca On Close kaydının arkasına =Aktar([Çalışma Arkadaşı ID]) komutu eklenmelidir. Bu verilerin doküman formuna aktarılmasını sağlar. Aktar rutini için program kodu ilerde oluşturulacaktır.

Formu, Çalışma Arkadaşı adı altında kaydedin. Benzer olarak Dokümanlar formu oluşturulmalıdır. Veritabanı penceresinde Form/New ile yeni bir dosya açın. Şimdi Form | Table | Doküman'ı seçin ve Form Wizards'ı sonra da AutoForm'u çalıştırın.

Burda da düzeltmeler yapılmalıdır. Design View'e tıklayın ve Doküman ID alanını [Delete] ile silin. Şimdi Form Footer'ın alt bölümün-



Bu andan itibaren hemen her şey kendiliğinden çalışıyor. Çünkü Çalışma Arkadaşı Form'u otomatik olarak kaydetme sırasında bilgilerini, çağrılan Form'a bildiriyor. Böylece Çalışma Arkadaşı'nın değerleri hemen devam olarak aktarılabilir. Bu yolla Doküman Form'u yeni kaydedilmiş bir Çalışma Arkadaşı'ndan haberdar olabiliyor.

de yapılan bir çift tıklama özellikler penceresini açar.

Burada yine Scroll Bars, Record Selectors, No olarak belirlenmelidir. Sonra özellikler penceresini tekrar kapatın. Ve bu formu da Dokümanlar adı altında kaydedin.

4

4. Çalışma Arkadaşı'nın seçilmesi

Şimdiye kadar formdaki bir Çalışma Arkadaşı sadece Çalışma Arkadaşı ID aracılığıyla seçilebiliyordu. Ancak isimler üzerinden de seçim yapabilmek mümkün olmalı. Bunun için öncelikle eski Çalışma Arkadaşı alanı silinmelidir. Çalışma Arkadaşı alanının beyaz giriş (kayıt) bölümüne tıklayın ve [Delete] tuşu ile silin.

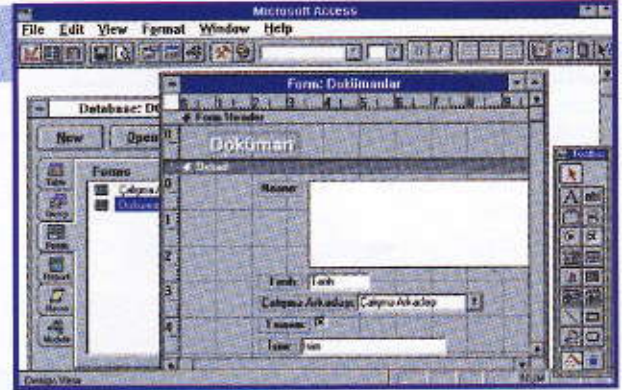
Sonra Toolbox'ta Combo Box'a tıklayın ve mouse simgesini Tarih giriş alanının altına yerleştirin. Bir mouse tıklaması, planda Combo Box Wizard'ı çağırır. Burada "I want the combo box to look up the values in a table or query." ayarını değiştirmeyin ve Next >'e tıklayın.

"Which table or query should provide the values for your combo box?" sorusunda Query'ye geçiş yapın ve Çalışma Arkadaşı-tasnif edil-

miş'i ve Next >'i seçin. Onu izleyen pencerede önce >>'e sonra da Next >'e tıklayın. Şimdi sütun genişliği Col1 değiştirilmelidir. Bu Çalışma Arkadaşı ID'yi içerir ve bu yüzden görünmemelidir. Bunun için mouse simgesini Col1 ve Col2 arasına yerleştirin ve basılı mouse tuşuyla ilk sütunun sağ kenarını kaybolana kadar sola doğru çekin.

Aktüel ve onu izleyen pencerede Next >'e tıklayın. Sonra "Store that value in this field" in arkasından Çalışma Arkadaşı fieldını seçin, Next >'e tıklayın ve Combo Box'a Çalışma Arkadaşı ismini verin. Finish butonu Wizard'ı kapatır.

Form'da Edit menüsündeki Tab Order seçeneği üzerinden Combo



Toolbox görünmüyorsa, View menüsünden aynı adlı seçeneğiyle Toolbox'ın ekranda görünmesini sağlayabilirsiniz. Combo Box Wizard (burada sol sütundaki üstten dördüncü küçük sembol) sadece Toolbox'taki Control Wizards sembolü aktifse (buton içeri doğru basıksa) çağılır.

Box düzenlenmelidir. Listede yenilikler FieldXX altında görünür. İsmi sol yanındaki küçük gri dörtgene tıklayın, buna tekrar tıklayın ve basılı mouse tuşuyla Tarih alanının altına sürükleyin. OK ile onaylayın.

5. Ana Form'daki ekstralar

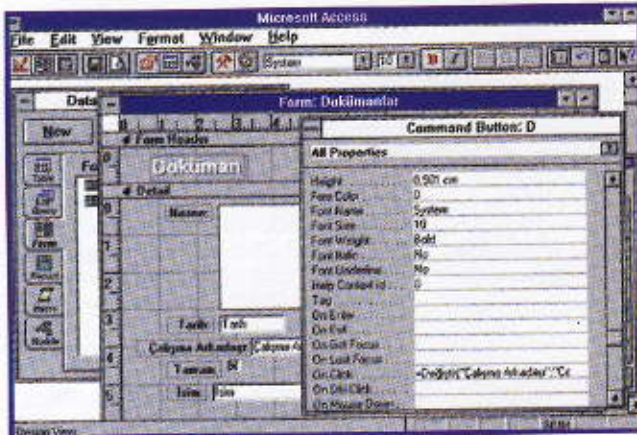
Tarih alanının beyaz giriş bölümünde yapılacak bir çift tıklama bunun özelliklerini değiştirir. Format'ı, Short Date yapın, Çalışma Arkadaşı alanına tıklayın ve isim olarak FieldXX yerine Çalışma Arkadaşı ismini girin.

İsim'in giriş alanı oldukça küçük, bu yüzden büyütülmeli. İsim'in arkasındaki beyaz giriş alanına tıklayın. Bunun üzerine yedi normal, iki de büyük çekme (büyütüp, küçültme noktası) görünmelidir. [Shift]+[Cursor-tuşu/sağa] tuş kombinasyonu ile gerekli değişiklikleri yapabilirsiniz.

Sadece Çalışma Arkadaşı seçimi değil, ana formda Çalışma Arkadaş'larının yeni kayıt ve değişiklik işlemleri de yapılması gerektiği için yeni butonlar oluşturulmalıdır. Bunlar en iyisi ilgili Çalışma Arkadaşı'nın Combo Box'unun arkasına yerleştirilmelidir. Bunun için Toolbox'ta Command Button sembolüne tıklayın ve mouse simgesini yerleştirilen Çalışma Arkadaşı Combo Box'unun hemen arkasına sürükleyin.

Combo Box iletişim kutusunun (diyalog penceresi, buton) sağ üst köşesinin yanına tıklayın ve mouse tuşunu basılı tutun. Fareyi gösterilen butonun büyüklüğü, Combo Box butonunun yaklaşık 1,5 katı olana kadar sağ aşağıya doğru sürükleyin ve fareyi ancak bundan sonra tekrar bırakın.

Şimdi Command Button Wizard çalıştırılır, bunu Cancel ile hemen tekrar kapatabilirsiniz. Özellikler (Properties) penceresinde öncelikle Caption olarak Y girin ve On Click sembolünü yeni değerine =Yeni("Çalışma Arkadaşı"; "Çalışma Arkadaşı") getirin. Yeni (Y) butonuna benzer olarak Değiştir butonu elde edilir. D Caption'u ve On Click özelliği için (resme bakınız) şu özellikleri içerir: =Değiştir("Çalışma Arkadaşı"; "Çalışma Arkadaşı"; "Çalışma Arkadaşı ID"; [Çalışma Arkadaşı]). Şimdi demin yarattığınız Form'u tekrar kapatıp kaydedebilirsiniz. Dosyaya isim olarak yine Dokümanlar ismini veriniz.



Programlanmış butonları işi oldukça kolaylaştırıyorlar. Field Properties'teki On Click üzerinden Değiştir fonksiyonunun çağırılmasıyla Form, Çalışma Arkadaşının verilerinin değiştirilmesi için çağılır.

FAX / MODEM'DE "DÜNYA STANDARDI"



FAX / MODEM
DAHİLİ-HARİCİ
VE
PCMCIA CARD

14400 bit/s data + fax modem
28,800 bit/s data + fax modem

UFOTEK

Ufotek Bilgisayar San. ve Tic. A.Ş.
HAYES TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖRÜ



6

6. İlk Fonksiyon

Daha önce oluşturduğunuz formlarda şimdi programlamanız gereken fonksiyonlara işaret edilmisti. Veritabanı penceresinde Module'e tıklayın, sonra da New butonuna. Açılan pencerede Option Compare Field'ında tek bir satıra (ikinci satıra) "Global AktarmaDeğeri" girin.

Bu değişken ile yeni oluşturulmuş bir Çalışma Arkadaşı'nın içeriği (Çalışma Arkadaşı ID) ana forma geri gönderilir. AktarmaDeğeri değişkeni dışında bir fonksiyona daha ihtiyacınız var, bunu Edit | New Procedure ile oluşturabilirsiniz. Fonksiyon ismi olarak Aktar verin ve OK ile onaylayın. Sonra şunları girmelisiniz: 1.Satır: Function Aktar (Değer); 2.Satır: AktarmaDeğeri = Değer; 3.Satır: End Function.

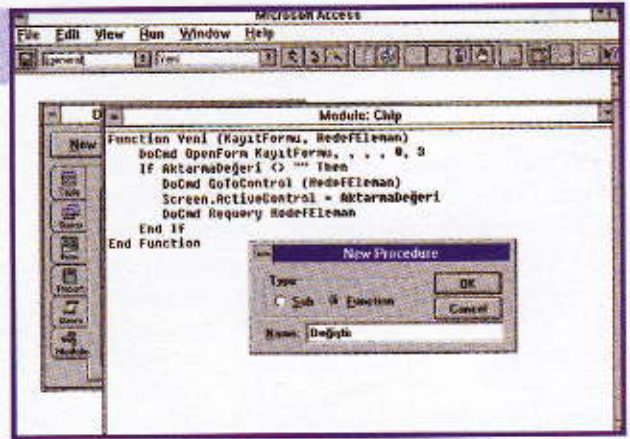
Fonksiyon çağrılınca parantez içindeki değer global değişkene yazılır ve böylece formun kapatılmasından sonra da kullanıma hazır olur. Benzer olarak oluşturulan Yeni

fonksiyonu şöyle:

```
1. Function Yeni (KayıtFormu, HedefEleman);
2. DoCmd OpenForm KayıtFormu, , , 0, 3;
3. If AktarmaDeğeri <> "" Then;
4. DoCmd GotoControl (HedefEleman)
Screen.ActiveControl = AktarmaDeğeri
DoCmd Requery HedefEleman;
5. End If;
6. Screen.ActiveControl = AktarmaDeğeri;
7. DoCmd Requery HedefEleman;
8. End Function
```

Fonksiyon önce Kayıt Formunu, =Yeni("Çalışma Arkadaşı";"Çalışma Arkadaşı") komutunun işlevi yüzünden Çalışma Arkadaşı formunu açar. Program kodu formun kapatılmasından sonra işletilir. Burada Aktar komutu AktarmaDeğerini - yani Çalışma Arkadaşı'nın içeriğini - global değişkene yazar. Yeni bir Çalışma Arkadaşı kaydedilmemişse, AktarmaDeğeri boş kalır.

Önce çağrılan formdaki HedefEle-



Bir program modülüyle çalışırken kullanıma sunulan fonksiyonlar sol üst ekran kenarında bir Combo Box'tan seçilebilir. Bundan sonra çok kolay bir şekilde yeni prosedürler oluşturulabilir. Bunun için bir fare tıklamasıyla Edit ve sonra da New Procedure'u seçin.

man, aktif kumanda elemanı olarak seçilir - Çalışma Arkadaşı Combo Box'u. Son olarak fonksiyon, global değişkende kaydedilmiş olan AktarmaDeğeri'ni bu alana yazar. Requery komutuyla Combo Box'un tüm içeriği aktüalize edilir, yani yeni kaydedilen Çalışma Arkadaşı da gösterilir.

7

7. İlişkilendirmeler yaratmak

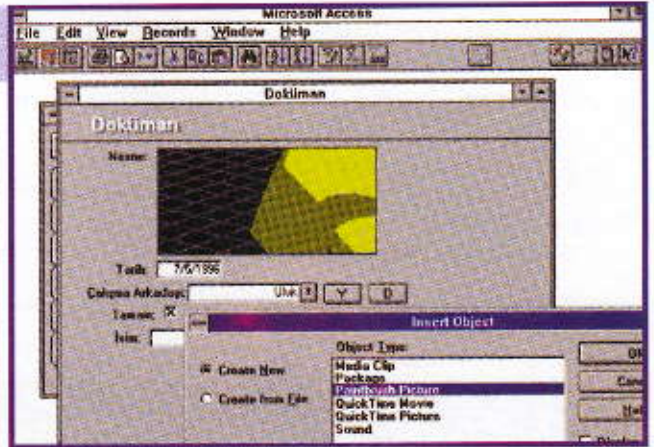
Şimdi Değiştir fonksiyonu oluşturulmalıdır. Bunun program kodu da şöyle: Değiştir fonksiyonu HedefEleman, DeğişiklikFormu, HedefAlan, ve Değer'den oluşmakta. Şu satırları girin: 1.Satır: If Değer = 0 Then; 2. Beep; 3. DialogDef = 0 + 48 + 256; 4. a = MsgBox("Değişiklik için bir kayıta bulunmadınız", DialogDef, "CHIP-Dershane"); 5. Else; 6. DoCmd OpenForm DeğişiklikFormu, , , [" & HedefAlan & "] = " & Değer, 1, 3; 7. End If; 8. DoCmd Requery HedefEleman; 9. End Function.

Bu program, Çalışma Arkadaşı'nın içeriğini içeren aktarılan değer boş olup olmadığını kontrol eder. Eğer değer boşsa fonksiyon yarıda kalır, durur. Boş değilse önce belirtilen değişiklik formu açılır ve program kodu formun kapatıl-

masından sonra başlatılır. Sonra yine HedefEleman'ın bir "Requery'si" işletilir. Bu şekilde değiştirilmiş bir Çalışma Arkadaşı'nın ismi Combo Box'ta aktüel durumunda gösterilebilir.

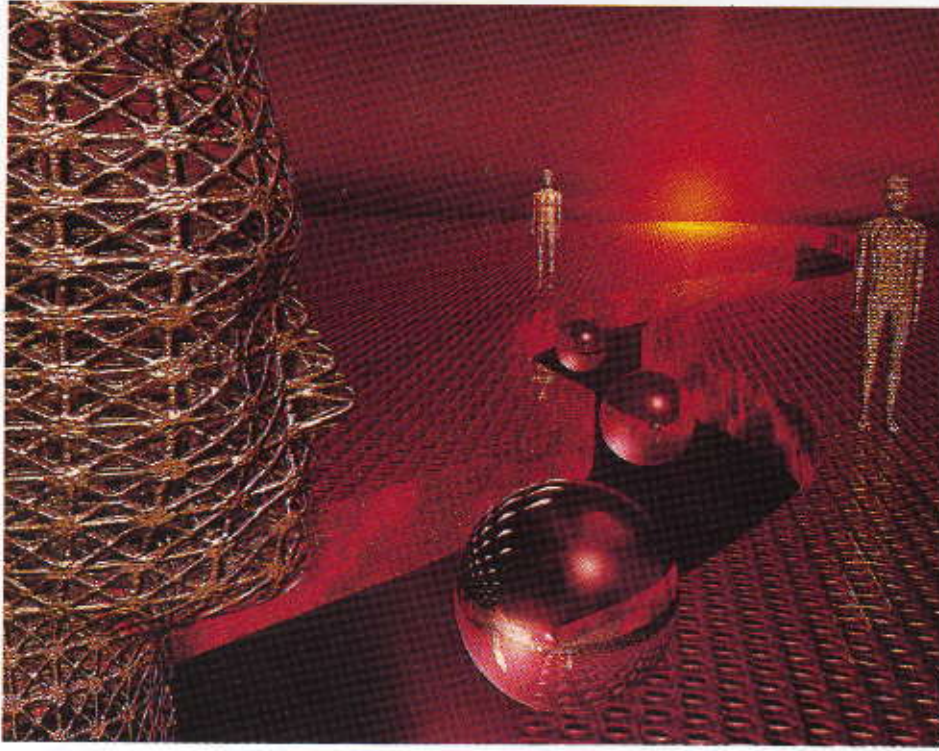
Programlama bitti ve Modul artık istenilen isim altında kaydedilip kapatılabilir. Uygulamadan faydalanmak için Doküman Formu'nu çağırın.

Burada bir dokümanın verilerini girebilirsiniz. Asıl Object Field'ının (alanının) içeriği Edit, Insert Object üzerinden entegre edilir. Yeni bir Çalışma Arkadaşı kaydetmek için sadece N butonuna bas-



Belli bir Object Field'ının içeriği sadece iki fonksiyon üzerinden tanımlanıyor: Edit ve Insert Object. Bu her çeşit bir OLE-Object olabilir. Mesela böylece karmaşık grafikler ya da uzun tekstler kaydedilebilir ve belirgin, görünür bir şekilde yönelebilir. Açık bir strüktür (yapı) de sağlanmış.

manız, verileri girmeniz ve Formu kapatmanız yeterli. D butonu ile Çalışma Arkadaşı'nın verilerini değiştirebilirsiniz.



CAD Yazılımlarının Programlanması

Bugüne dek Chip'te yer alan CAD'le ilgili yazılarda yalnızca uygulamalardan bahsedildi. Bu ayki yazının konusu ise CAD'in yazılımlarının nasıl oluşturulduğu, hangi programlama dillerinin kullanıldığı, bu tür yazılımları oluşturmak için ne tür bilgilere ve birimlere gereksinim olduğu.

HANGİ PLATFORM?

Bir CAD uygulaması geliştirmeden önce, üzerinde uygulama geliştireceğiniz CAD yazılımının hangi platformlarda çalıştığını iyi bilmeniz gerekiyor. Bu platformlar genellikle DOS(tm), WINDOWS(tm), UNIX(tm) vb. olarak çeşitleniyor. Bütün platformların kendine özel grafik, dosya, ses vb. arabirimleri bulunmakta. Aslında tüm CAD yazılımları üzerinde çalıştıkları platforma göre, kendi arabirimlerini kullanıcılarına sunuyorlar. Ancak aşağıda da bahsedildiği gibi uygulama geliştirmek için kullanılacak programlama dili platformdan platforma bazı farklılıklar gösterebiliyor. Derleyiciler ya da

yorumlayıcılar platforma göre farklılaşıyor. Hatta bazı kod koruma yazılımları değişik platformlarda beklenmedik sonuçlar veriyor. Platform seçmeden önce bazı konularda karar vermeniz gerekir:

(1) Pazar: uygulama geliştirici için pazar en önemli kriterdir. Çünkü uygulama geliştirmek, sermaye gerektirmiyor gibi görünse de aslında en çok para harcayan ve en çok yatırım yapılması gereken uğraş alanı. Dolayısı ile maliyetler beklenmedik boyutlara ulaşır ve sonuçta beklenen fayda yeterli değilse uygulama geliştirmek amatör bir çabanın ötesine geçmiyor. (2) Uygulanabilirlik: geliştirilen uygulama üzerinde çalıştığı platforma göre gerçekçi değilse bazı zorluklar yaşanması çok doğal oluyor. Bunun çarpıcı örnekleri son yıllarda bazı yazılımlarda yaşanmaya başladı. Örneğin 3D STUDIO MAX yazılımı çarpıcı özellikleri ve değişik arabirimi ile kullanıcıya çok şeyler vaadediyor. Ama Windows NT platformunda kabul edilebilir bir hızda çalışmak için istediği sistem kaynak-

ları, 'Acaba bir iş-istasyonu satın alsak daha mı ucuza gelir?' sorusunu ister istemez akla getiriyor. Tabii ki üreticiler boş durmuyorlar. Digital'ın ALPHA sistemleri, NT'nin en hızlı çalıştığı makineler ve makul seviyelerdeki fiyatları ile Intel tabanlı gelişmiş sistemlerle boy ölçüşüyorlar. Sonuçta uygulama geliştirici, seçtiği CAD yazılımı ve platformu için pazar durumunu araştırırken uygulanabilirlik sorununu da düşünmelidir. (3) Taşınabilirlik: herhangi bir kodun diğer platformlarda da sorunsuz olarak derlenebilmesine, taşınabilirlik denmekte. Birçok derleyici üreticisi de ürünlerinin taşınabilirlik için en uygun ve en geniş çözümleri sağladığını öne sürüyor. Ama bazı gerçekler var ki hiç değişmiyor: Dosyalama

sistemleri, grafik arabirimleri ve sanal bellek yönetimleri akla hemen gelen farklılaşmalar. Burada yapılabilecek en akıllıca şey, platforma göre değişen kod bölümlerini diğerlerinden ayrı yazmak ve her platform için bu bölümleri tekrar yazmak. Bu, zahmetli olmasına karşın en doğru yaklaşım ve ürününüzün her platform için varolmasını sağlayabilecek tek çözüm. Piyasada bulunan kod çeviricilere ve benzer ürünlere ise güvenmemeniz önerilir.

PROGRAMLAMA DİLLERİ

Programlama dilleri uygulamanın yeteneklerini belirleyen en önemli kriter. Uygulama geliştirici şunu unutmamalı ki, geliştirilebilir olduğunu öne süren her CAD yazılımı beraberinde mutlaka kendine özel bir MAKRO dili ile geliyor. Bunlar genellikle herhangi bir programlama dilinin değiştirilmiş, özelleştirilmiş bir hali oluyor. Buna en tipik örnek AutoCAD(tm)'in AutoLISP(tm)'idir. Bunun dışında ciddi her CAD yazılımı mutlaka gelişmiş ve standart bir programlama dili önerme durumundadır. Buna da gene en tipik örnek ADS(tm) (AutoCAD Development System)'dir. Uygulama geliştirici bu iki dilden birini seçmek zorundadır. Bazen her ikisi birden kullanılabilir.



Ama profesyonel olmak için en hızlısını ve gelişmişini seçmek gerekir. Ancak yazılımın özel makro dilinin hiçbir çevrime ve çabaya gerek kalmadan her platformda çalışması da özendirici bir sebeptir. Ancak bu makro dilleri, yorumlayıcılar ile çalıştıklarından yavaş ve sistem kaynakları üzerinde etkili değildirler. İyi bir uygulama geliştirmek sistem kaynaklarının etkili kullanımına bağlıdır. Uygulamanızın profesyonel olmasını istiyorsanız mutlaka profesyonel bir programlama dilini seçmeniz gerekir. Bu size aynı zamanda üzerinde çalışılan platformun da programlanabilmesi ve onun özelliklerinden yararlanma olanağı verecektir.

PROGRAMLAMA BİLGİSİ

Uygulama yazmak için seçilen CAD yazılımını kullanmayı çok iyi bilmelisiniz. Yazılımın bütün özelliklerini, zayıf noktalarını ve güçlü noktalarını çok iyi bilmek gerekir. CAD yazılımı bilgisinden başka seçilen programlama dilini ve CAD yazılımının makro dilini çok iyi bilmeniz gerekiyor. Eğer ikisinden birini az biliyorsanız uygulama yazmaya hiç kalkışmayın. Mutlaka bir yerde takılırsınız ve projeden düşersiniz. Ayrıca CAD yazılımının özelleştirilmesini iyi biliyor olmalısınız. Özelleştirme olarak kastedilen ise menülerin, diyalog kutularının, komut kısaltmalarının vb. özelliklerin değiştirilmesidir. En son olarak da başkalarına saygılı olmayı bilmemiz gerekiyor. Yani uygulamanız aynı sistemde çalışan başka bir uygulamayı bozmadan çalışabilmeli. Bunu sağlamak da hayatın her alanında olduğu gibi standartlara uymakla olabiliyor. Yani CAD yazılımını üreten firma ve uygulama geliştiricilerin bağlı oldukları meslek birliklerinin yayınladığı standartlara ve uluslararası yazılım geliştirme kurallarına sadık kalmak gerekiyor. Bu



konuda derdinizin, standartlara sadece sizin bağlı kalmanızla bitmeyeceğini de hesaba katmalısınız. Dolayısı ile uygulama hizmeti verdiğiniz firmaya ve uygulamaya geliştiren diğer arkadaşlarınıza bu olgulardan bahsetmeniz onları aydınlatmanız gerekir.

DERLEYİCİLER

Profesyonel yazılımlar mutlaka derleyicilerle çalışan kodlardan oluşur. Derleyiciler kaynak kodlarını alarak bilgisayarınızın anlayacağı dillere çevirirler. Bu işlem için seçilecek ürünün, uygulama geliştirdiğiniz her platformda derleme işi yapabilmesi en önemli artı puanıdır. Ancak hız ve iyileştirme de vazgeçilmecek kriterlerdir. Derleyicinizle ilgili en önemli sorun hızdır aslında. Hızın artması ise belleği bol bol kullanmanızla doğrudan ilgilidir. Ancak hızı artırmak için, başta da bahsedildiği gibi seçtiğiniz platformla uygulanabilirlik ölçeklerini aşmamak gerekir. Derleyiciler ise bazı platformlarda güzel kodlar üretirken bazı platformlara daha yavaş ve daha büyük kodlar üretebilirler. Bunu da gözönüne alarak, gerekiyorsa birden fazla derleyici kullanmak gerekir. Böyle bir durumda kaynak kodunuzu olabildiğince standart kütüphanelerle (C için ANSI) yazmalısınız ki değişik derleyicilerde sorunlar yaşamayasınız. Özellikle, kaynak kodunun platformdan bağımsız olan bölümü mutlaka ve mutlaka standard kütüphanelere bağımlı olarak yazılmalıdır.

BİRLEŞTİRİCİLER

Derlenen kodlar nesne dosyalarına dönüştürülür ve bunların içinden referans verilen kütüphane fonksiyonları da kütüphane dosyalarından alınır. Bu dosyaların bir araya getirilerek tek başına çalışabilen bir dosya haline getirilmesi için birleştiricilere gereksinim duyulur. Derleyici ürünleri piyasaya sunan firmalar çoğunlukla birleştirici de verirler. Ancak bunu yapmayan firmalar da vardır.

Uygulama yazan kişi olarak, birleştiricilerin, CAD kütüphanelerini de işleyip işleyemediğine dikkat etmelisiniz. Çünkü CAD kütüphanelerinin çoğunlukla bir giriş noktası bulunur ve bu noktayı adreslemek için muhtemelen bir 'Startup' dosyası bulunur. Bu dosyalar 16 ya da 32 bit olurlar ve çok sıkı olarak platformla ilgilidirler. Dolayısı ile birleştiriciniz bu dosyaları işleyemiyorsa bir işe yaramıyor demektir.

HANGİ YAZILIMLARI KULLANMALI?

Bu daha çok seçtiğiniz CAD yazılımına ve platforma bağlıdır. Başınızın az ağrımasını istiyorsanız 32 Bit platformları ve ürünleri seçmelisiniz. Seçilen programlama dili yazılım geliştirme süresini doğrudan etkiler. C ile 3 ayda geliştirilen bir yazılım Visual Basic ile 2 hafta gibi kısa bir sürede tamamlanabilir. Ancak yazılımdan beklenen yetenek ve hız yazılım geliştirme süresinden daha önemli olabilir.

Piyasadaki en popüler 32 bit C derleyicileri Watcom C/C++ 10.5, Metaware High C 4, Microsoft Visual C++ 4.0' dir. Bunlardan Metaware'in High C' si hariç hepsinin kendi birleştiricileri vardır. Metaware ise ürününün Pharlap'in DOS Extender'i ve birleştiricileri ile kullanılmasını önerir. Cebiniz kuvvetli ise gerçekten güçlü bir çözümdür. Hem güç hem ucuzluk istiyorsanız Watcom en idealidir. Ancak Microsoft'un platformları göz kamaştırıcı bir hızla popülerleşirken onun derleyicisini kullanmak en doğrusu. Ayrıca artık CAD yazılımları C çehresini mutlaka kullanmayı istiyorlar ve nesneye yönelim hepsinin en önemli iddiası. Dolayısı ile görsel bir program geliştirme birimi çağdaş ve güvenilir oluyor.

OKUYUCUYA NOTLAR

Yazıda adı geçen tüm markalar ve ürün isimleri sahiplerine aittir. Programlama ile ilgili daha detaylı isteklerinizi, CHIP'e iletirseniz bir yazı dizisi ile bu konuyu işleyebiliriz. Bizlere yön vermenizi bekler ilginiz için teşekkür ederiz.

Erhan Tokar 
tokere@doruk.com.tr



Dual LCD PC

Arskom tarafından piyasa sürülen bu çok yeni ve farklı ürün, Notebook teknolojisinin masaüstü PC'lerine uyarlanmasının sonucu. Notebook'lar da kullanılan LCD ekran teknolojisinin masaüstü bilgisayarlarına aktarılması sayesinde radyasyon ve titreşim ortadan kaldırılmış.

Böylece düşük radyasyonlu monitörlere göre çok daha güvenilir bir ortam yaratılmış. LCD PC'nin ekranı 12.1"lik aktif matrix (TFT) LCD, 800x600 çözünürlükte 64K renge kadar çıkabiliyor. Ekranı tam düz olduğu için, eğimli olan 14"lere göre neredeyse aynı genişlikte gibi gözüküyor. Ayrıca 14" ve 17" düz panel LCD'lere de terfi imkanı verecek. Masa üzerinde Notebooklar kadar az yer harcıyor ancak onlara oranla daha fazla donanımı içinde barındırabiliyor. Tıpkı bir masaüstü bilgisayar gibi I/O slotları var ve bu sayede ko-

laylıkla terfi ettirilebiliyor. Satın aldıktan sonraki servis kolaylığı düşünülerek, pek çok parça standartlara göre belirlenmiş. Sabit disk, disket sürücü, CD-ROM ve anakart şu an endüstri standardı olan ürünlerle aynı. Bu sayede, gerek terfilerde kullanıcılara kolaylık sağlanmış, gerekse bilgisayar satıcılarının konfigürasyonu istedikleri gibi belirlenmesi sağlanmış. Kasa'nın iki yanına yerleştirilmiş 10 Watt'lık stereo hoparlörler sayesinde özellikle Multimedia uygulamalarında iyi sonuçlar alınması sağlanmış. Harici hoparlör için de çıkış konulmuş. *Türkiye temsilcisi : Arskom Bilgisayar Dan. ve Tic. Ltd. Şti.*

Telefon : (0.216) 386 47 80

302 03 62

Satış fiyatı : Henüz belirlenmedi.



Dual LCD PC'lerin konfigürasyonu şu şekilde belirlenmiş:

LPC-6000

- Intel Triton anakart (P75-200)
- DualScab ve TFT 12.1" LCD ekran
- x6 CD-ROM sürücü,
- 1.44 Mb disket sürücü,
- Yüksek hızlı 2 seri ve 1 paralel port,
- SRS 3D Surround ses kartı (Creative Vibra16).
- 1 MB PCI EDO RAM'li grafik kartı,
- 200W güç kaynağı

Packard Bell

Packard Bell, yeni bilgisayar sistemleriyle kullanıcılara konforu ve teknolojiyi sunuyor. Packard Bell masaüstü PC'leriyle gelen pek çok yenilikler var. Tam bir Multimedia bilgisayarı olan Packard Bell, 4 hızlı IDE CD-ROM sürücü, FM radyo kartı, 3D ses kartı, 14.400 veya 28.800 bps Fax-modem kartı, TV/Video kartı, mikrofon ve hoparlör içerebiliyor. FM radyo kartı ile 24 kanal program-

lanabilir stereo bir radyo kullanmak mümkün. 16 bit'lik ses kartıyla her türlü uygulamanın sesleri duyulabiliyor. TV kartı ile kablo TV ve tüm televizyon kanalları izlenebilirken, video kartı sayesinde saniyede 30 kare gösterim, hareketli ve sabit görüntü yakalamak ve TV, video ve kamera gibi birimlere bağlantı yapmak mümkün. İki yönlü mikrofon ve monitörün yanına takılabilen özel hoparlörler ile set tamamlanıyor. Multimedia seti, her yaş grubuna hitap eden güzel CD'lerle destekleniyor.

Packard Bell bilgisayar sistemleri, Pentium-75'den Pentium-166'ya kadar işlemcileri destekliyor. Cirrus Logic'in 5430 veya 5440 modeli grafik kartı, grafik arayüz hızlandırıcısı ile 1 Mb olarak geliyor ve 2 Mb'a yükseltilebiliyor. Anakart PCI mimarisini kullanıyor ve Triton chip-set'li. Hafıza için EDO RAM

kullanılıyor, 8 Mb olan standart bellek, 128 Mb'a kadar çıkabiliyor. Monitör için 14, 15 ve 17" seçenekleri mevcut.

Packard Bell, bilgisayar kullanıcılarının bilgisayarlarını rahat ve tam anlamıyla kullanabilmesini sağlamak için, NAVIGATOR adı verilen bir arabirim hazırlamış. Bu arabirimde, bilgisayar kullanıcısı, bilgisayarının içindeki tüm birimleri, modellenmiş bir ev örneği üzerinde, kendi evinde dolaşır gibi kullanabiliyor. Örneğin kitaplık-taki televizyona fare ile tıkladığınızda TV kartı aracılığı ile TV seyredebiliyorsunuz. Veya masanın üstündeki telefona tıklayarak telefon edebiliyor, teletextleri kullanabiliyorsunuz.

Packard Bell'in en önemli iki yeniliğinden biri de uzaktan kumandası. Küçük uzaktan kumandası fare yerine kullanılabiliyor. Teletextlerdeki mesajları dinleyebiliyor, televizyon ve radyo kanallarını değiştirebiliyor, müzik CD'nize hükmedebiliyorsunuz.

Türkiye temsilcisi : Compucom

Telefon : (0.212) 283 15 53

Satış fiyatı: 1549\$ ila 2590\$ arasında





Avuçiçi mi, Dizüstü mü, Masaüstü mü ?

Bir avuçiçi bilgisayar mı almalı yoksa kişisel bir bilgisayar mı? CHIP Mayıs 96'da incelenmeye başlanan bu konu hala kafaları kurcalamaya devam ediyor. Bu sorunun cevabı daha önce de değinildiği gibi kişiseldir ve herkes için farklı bir çözüm vardır. Bilgisayar almadan önce doğru bir karar verebilmek için bazı sorulara cevap bulmak, iyi bir başlangıç olacaktır.



ÖNERİLER;

1. İhtiyaçlarınızı iyi tesbit edin ve avuçiçi bilgisayarların neler yapabileceğini iyice öğrenmeye çalışın. PDA (Personal Digital Assistant) veya Organizer'lar ile avuçiçi bilgisayarlar (Palmtop PC) farklı özelliklere sahiptir. Her iki cins de databanklardan çok daha fazla özelliklere sahiptir.
2. Kısa ve orta vadeli gelecekte nelere ihtiyacınız olabileceğini düşünün. Yani en fazla 1 - 3 yıl arasındaki bir gelecek için plan yapın. Uzun vadeli planların bilgisayar dünyasında bir anlamı yoktur. Üç yıl sonra bugünkü en iyi bilgisayarın bile tarih olacağını unutmayın.
3. Piyasa araştırması yaparak ihtiyaçlarınıza cevap verebilen teknik özelliklere sahip ürünleri bulun (Cevap bulamadığınız sorular için bu köşe size açıktır).
4. Değerlendirmeniz sonunda birden fazla bilgisayar varsa fiyat/performance oranlarına bakın.
5. Ürünün arkasındaki satıcı firmasının ve markanın güvenilir olmasına dikkat edin.
6. Garanti süresini mutlaka öğrenin.
7. Servis hakkında bilgi edinmeye çalışın.
8. Aksesuar ve çevre birimlerinin neler olduğunu sorun. Bilgisayarın kullandığı çevre birimleri önemlidir.

PCMCIA kartlar, yazıcılar, modemler, Network bağlantıları vs gibi. Çevre birimlerinin mümkün olduğu kadar bilgisayar dünyasında standart olarak kabul edilen ürünler olmasına çalışın. (Örneğin; iki modelden biri daha ucuz ama kendine özel aksesuarlar kullanıyorsa diğeri ise daha pahalı ama piyasa satandardında aksesuarlarla çalışıyorsa ikinci tercih etmek daha doğru olacaktır. Bu seçim sizi tek bir markaya bağlanmaktan korur.)

9. Benzer ürünleri kullananlarla konuşun.

10. Bilgisayarı asla bir yatırım olarak düşünmeyin. Aldığınız her şeyin fiyatı kısa bir süre sonra yarı yarıya düşecektir. İhtiyacınıza göre bilgisayar alın.

ÖZETLE;

Bilgisayarlar elbise gibidir. Kişisel ihtiyaçlara göre değişirler ve bu nedenle de herkese uyan bir formüle bağlanamazlar. Önemli olan ihtiyaçlarınızı ortaya koyabilmektir. Yoksa, bilgisayar kullanımı bir fanteziden öteye gidemez.

AVUÇİÇİ BİLGİSAYARLARDAN NE BEKLEMELİ?

Herkes bu minyatür bilgisayarların kabiliyetlerinden etkileniyor. Sonra

da hayretler içinde birkaç soru soruyorlar. Son olarak da tepkiler şöyle oluyor;

- Bu cihaz çok güzel bir şey, ama keşke biraz daha büyük olsaydı!

Bu yakınnmanın bilgisayarın hiçbir özelliği ile ilgisi olmadığını belirtmek gerek. Sadece, keşke bu minyatür bilgisayar biraz daha büyük olsa demek istiyorlar. Yıllardır bu cihazları ufaltmak için yüzbinlerce dolar ve binlerce saat emek harcayanlar bu sözleri duysalar her halde bir anlam veremezlerdi. Bunun aslında anlamı şudur. Bu bilgisayar çok iyi ama, ufak bir şey olduğu için kimse bunun ciddiyetini takdir etmemektedir. Bir başka deyişle kocaman bir bilgisayardan çıkan sonuçlar çok daha olumlu bir etki uyandırmaktadır. Cebinizdeki bilgisayar ne yaparsa yapsın bazı insanlara yaranamamaktadır!

Bu düşünce aslında, bilgi toplumuna uygun bilinçle, çağın dışında kalmak arasındaki mesafe ile ilgilidir. Maalesef, günlük hayatta yaşananlar görüntü ya da güncel deyişle imaj üzerine oturtulmuştur. Bir an için eski günleri hatırlayın. Buzdolaplarının evlerinize yeni girdiği günleri. O dönemlerde birçok evde buzdolabı gösterilecek bir şey olarak düşünülürdü, kullanılacak bir şey değil! Salonların

baş köşelerinde durur, antik heykeller kadar değerli oldukları zannedilirdi. Neyseki zaman içinde buzdolabı kültürü hazmedildi. Herhalde artık hiç kimsenin evindeki bulaşık makinesi salonda durmuyor. Yavaş yavaş neyin nerede kullanıldığını öğreniyoruz. Bu kimsenin suçu değil aşında. Teknolojiyi kendi bünyesinde üretmediğinizde teknolojinin kültürünü de sindirememeniz doğaldır. İşlemci hızlı yavaş da olsa, NAsa'daki bilgisayarlarla bir avuç bilgisayarın iki kere ikinin cevabını dört bulması yadırganmayacak. Ciddiyet boyutla ya da görüntüyle değil gerçeklerle ölçülür olacak...

GELECEK

Daha şimdiden beyin dalgalarını okuyabilen ve düşüncelere cevap verebilen bilgisayarların tasarımı üzerinde çalışmalar yapılıyor. Bilgisayar

ve suni zeka (Artificial Intelligence - A.I.) beraber konuşuluyor. İnsan davranışlarının bilgisayarla simülasyonu (taklidi) üzerinde çalışıyor. Gelecek, çoğunluk için bugünden kestirilemeyecek gelişmelere hazırlanıyor. Avuçları bilgisayarlar gittikçe daha fazla önem kazanacak gibi gözüküyor. Enerji sorunları ve işlemci performanslarındaki olumlu gelişmeler onları belli alanlarda kişisel bilgisayarlara rakip haline getirecektir. Şimdiden PCMCIA tipi kredi kartı büyüklüğündeki kartlarda 80 Mb'dan fazla bilgi saklamak mümkündür. Gelecekteki teknoloji çoğunluğun bu cihazları kullanabileceği bir dünyayı şimdiden hissettirmektedir.

Çevre birimleri ile olan kablosuz haberleşme teknikleri (kızılötesi ya da radyo dalgalarıyla iletişim gibi) daha da gelişecek ve belki de cebi-

nizdeki bilgisayarla herhangi bir monitör, yazıcı, klavye ve diğer birimlerle haberleşmeyi zahmetsizce yapabileceğiz. Önemli olan tek şey ana işlemci olacak ve bizler sadece onu taşıyacağız. Bankalarda, okullarda, hastanelerde, evlerde, işyerlerinde ve belki de sokaklarda bugünkü telefonların yerini monitör, yazıcı, veri giriş birimleri olan cihazlar alacak. O zaman gereksiz ağırlıkları taşımaktan kurtulduğumuz gibi işlerimizi de her yerde yapabileceğiz. Hayal gibi mi görünüyor? Bizler için belki, ama bilgi toplumları benzer sistemlerin tasarımları üzerinde kafa yoruyorlar.

Cebinizdeki bilgisayarlar sadece bugüne ait bir cihaz değil. İçlerinde geleceğe ait birçok iz de var...

Ahmet G. Özışık 
ozisika@doruk.com.tr

Küçük bir ayrıntı, büyük dünyalar kurar!

VESTEL FAKS 3800

- 10 sayfalık otomatik döküman besleme
- 30 adet fax, 30 adet telefon hafızası
- Gecikmeli gönderim
- % 50 kağıt tasarrufu seçeneği
- Fotokopi özelliği

VESTEL FAKS 4700

- Otomatik sayfa kesici
- 45 adet telefon hafızası
- Alma / gönderme polling fonksiyonu
- Gecikmeli gönderim
- Onay raporu
- 10 dakikalık dahili telesekreter

Ofisinizde, evinizde küçük bir ödemeye sahip olabileceğiniz **VESTEL Faks 3800** ya da **VESTEL Faks 4700**, size yeni bir dünyanın kapılarını açıyor. İletişim teknolojisinde sizi daha da ileriye götürecek bu uzmanlıktan yararlanın!

VESTEL Faks, ekonomik, estetik, üstelik pratik !

VESKOM

"Türkiye'nin Teknoloji İmzası"

VESKOM KOMPÜTER KOMÜNİKASYON TİC. A.Ş.

Eski Büyükdere Cad. İ.E.T.T. Garajı Yanı 4, Levent 80650 İstanbul Tel : (212) 283 49 60 (8 Hatt) Faks : (212) 283 04 99



Dijital Ses Atölyesi...

Gürültü, patırtı, müzik ya da basit fon müzikleri: Tonları ve sesleri değişik şekillerde yapay olarak elde etmek mümkün. Bunlardan biri FM sentezi. FM, Frequence Modulation'un kısaltmasıdır. Frekans bir sinyalin saniyede ne kadar dalgalandığını gösteren birim. Ve bu birim Hertz (Hz) ile ölçülür.

Bir ton (ses) frekans ve sinyalin genliğinden (genişliğinden) oluşur. Genlik Volume'u, frekans ton yüksekliğini belirler. Bir ses sinyalinin frekansı sürekli aynı kalıyorsa, bu ses (ton) insana sıkıcı gelir, ya da sinirlerinizi öldürebilir.

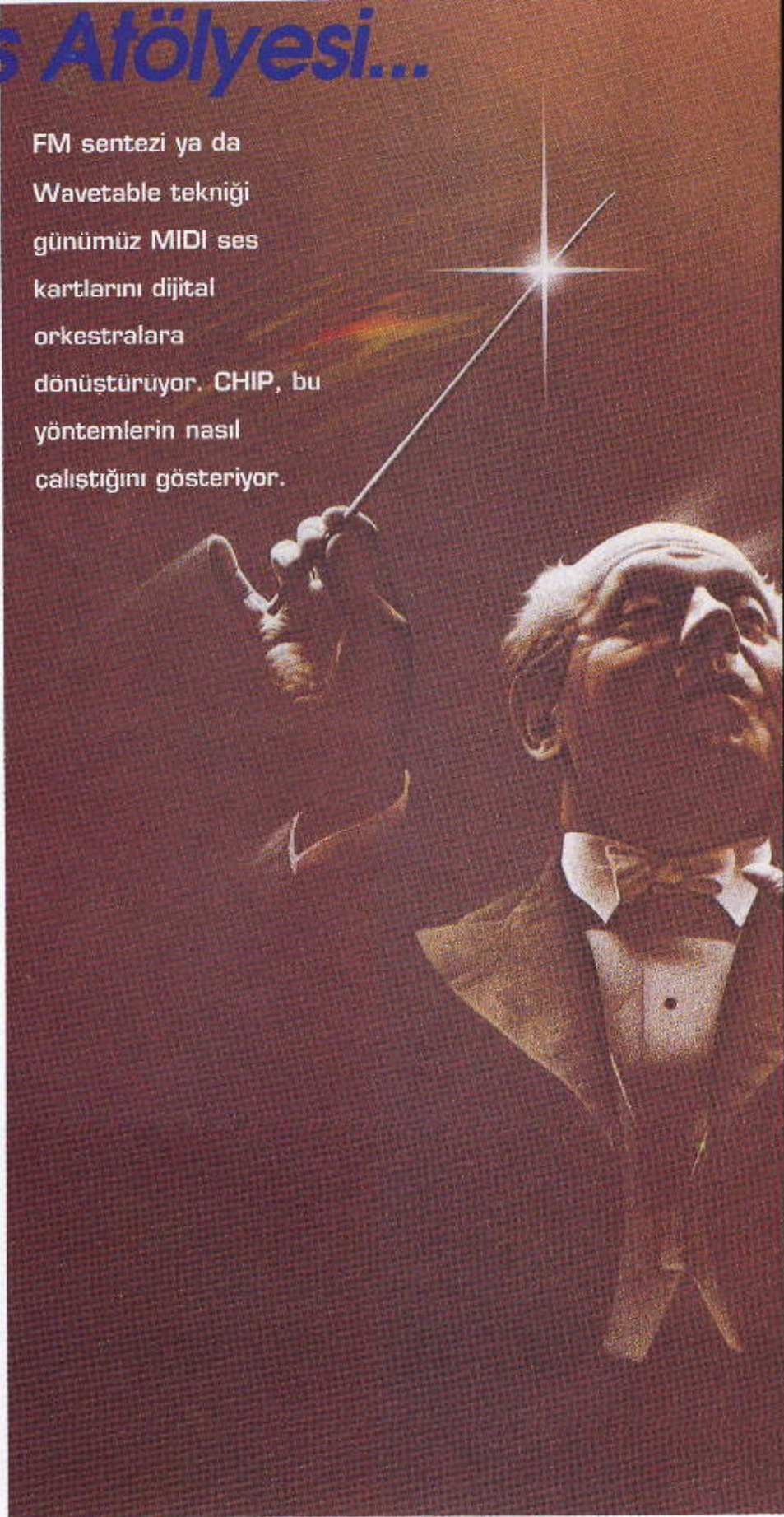
Buna en iyi örnek, 1000 Hertz civarındaki düzenli bir sinüs sinyali-dir, bu ses rahatsız edici bir ıslık sesi olarak algılanır. Ana sinyal kendini değiştirirse ilginç efektler oluşur.

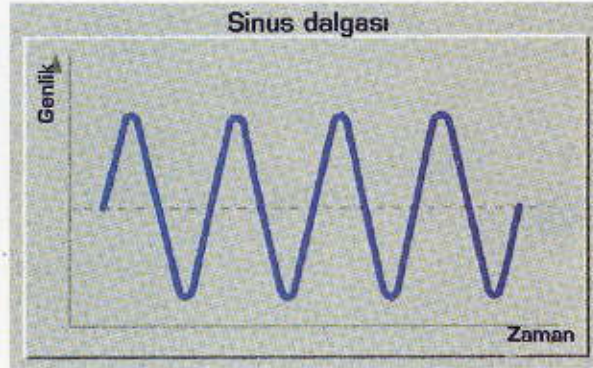
Ses üretmenin diğer bir imkanını da Wavetable'lar (Türkçesi: dalga tablosu) sunuyor. Asıl olarak bu terim eski 80'li yıllardaki bir alet için kullanılıyordu. Bu Synthesizer'da her ses (ton) için bir tonun sadece bir dalgası dijital olarak kaydedilmişti. Toplam olarak 63 değişik dalga formunu hazır bulunduruyordu. Bir ses, tek bir dalganın kendini sürekli olarak tekrarlamasıyla ya da değişik formların kendilerini istedikleri şekilde arka arkaya sıralanmasından oluşuyordu. Synthesizer, Palm Products Germany firması tarafından geliştirilmişti ve bugün de basit olarak güçlendirilmiş bir formda tekrar üretiliyor. Bu husus bazı üreticilerin neden müzik sentezi için kendilerine ait tanımlara sahip olduklarını ispatlıyor. Mesela Roland firması bunu "Articulated Wave" olarak tanımlıyor.

FM SENTEZİ

FM sentezinin basit bir formu için iki tane osilatör yeterli. Biri, taşıyıcı deniliyor, düzenli aralıklarla bir çıkış sinyali gönderiyor. Diğer osilatör de, buna modulatör de deniliyor, çıkış sinyalinin değişikliklerinden sorumlu. Taşıyıcı sinyalin gen-

FM sentezi ya da
Wavetable tekniği
günümüz MIDI ses
kartlarını dijital
orkestralara
dönüştürüyor. CHIP, bu
yöntemlerin nasıl
çalıştığını gösteriyor.





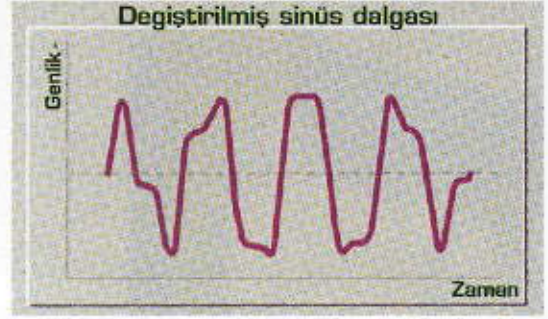
Göz için güzel, kulak için tüyler ürpertici: Basit şekilde jeneratörle üretilen sinüs dalgasını insanlar çirkin bir ses olarak algılıyorlar

liği Volume'u belirlerken, Modülatör'ün genliği de taşıyıcı sinyalin ton yüksekliğini (şiddetini) ne kadar kuvvetli değiştirdiğini belirliyor. Ses şiddetinin, modülatör tarafından değiştirilmesi modülasyon derinliği olarak adlandırılıyor.

Bir örnek: Bir taşıyıcı 440 Hz ile dalgalanıyorsa, bu "a normal" sesidir (piyano klavyesinde ortada bulunan tuş). Modülatör 200 Hz'lik bir frekans bildiriyorsa, bu, çıkış sinyalinin saniyede 200 defa değişeceği anlamına gelir. Modülatörün genliği 40 civarındaysa, taşıyıcının frekansı 400 ve 480 Hz aralığında değişir. Frekans saniyede 30 defadan fazla değişiyorsa, insanlar bunu tek tek değişiklikler olarak değil, kendine özgü bir ses karakteristiğine sahip yeni bir ton olarak algılıyorlar.

Benzer bir efekt televizyon ve filmlerde de kullanılıyor, tek tek resimlerin sekansından akıcı bir hareket oluşuyor. Modülatör sadece taşıyıcının frekansını değil, kendi frekansını da değiştirirse bir ton elde edilebilir. Bu yöntem çeşidine Feedback deniyor. Ses (ton) elde etmenin başka imkanlarını da değişik taşıyıcı sinyaller ya da arka arkaya devreye giren birçok modülatörler sunuyor. Böylece başka hiç bir enstrümanın çıkaramayacağı özgün sesler oluşuyor.

SoundBlaster kartlarında FM sentezi için kullanılan OPL chipi başka bir sinyal değişikliğine de izin veriyor. Burada modülasyon fonksiyonu devreden çıkarılır. İkinci osilatörün çıkış sinyali şimdi taşıyıcı sinyal ile eklenir. OPL, bundan sonra FM



Modülatör ile değiştirilmiş sinüs dalgası: Bu dalgayı dinleyici hoş bir ses olarak algılıyor.

sentezi ile değil, eklenen sentezle (genlik modülasyonu da deniliyor) çalışır. Genlik modülasyonunda frekans değil, Volume değişir. Böylelikle elde edilmiş sesler FM sentezi gibi değişken olarak biçimlendirilmiyor. Temel prensiplerinde örnek olarak basit, bir enstrüman alınabiliyor: Org.

ADSR EĞRİSİ

Ses sentezi için diğer önemli bir eleman da ADSR eğrisidir. Bu eğri, osilatörlerin ses çıkışlarının şiddetini (genliğini) tanımlar. ADSR eğrisi 4 zaman aralığına ayrılır: Attack, Decay, Sustain ve Release bölümlerine.

Bir trompet sesi örneği ile her bölümün süresine bağlılık açıklanabilir. Attack safhası oldukça kısadır, çünkü ancak trompete üflenince ses çıkar. Hemen sonra trompette Volume kolayca düşer. Bu Decay safhasıdır. Sustain safhası bir sesin sabit olarak tutulduğu süreyi tanımlar (üfleyeninin solugu kesilene kadar). Release safhası bir sesin tınlamasının sona erdiğini tanımlar. Trompette bu göz açıp kapayıncaya dek olan süre kadardır, bir çanda ise bu süre çok daha uzundur.

SoundBlaster'a entegre edilmiş



OPL 2 ya da 3 chiplerinin FM sentezinde, taşıyıcı ve modülatör ayrı ayarlanabilir ADSR eğrilerine sahiptir. Böylece elde edilen ton yine değiştirilebilir ve yabancılaştırılabilir.

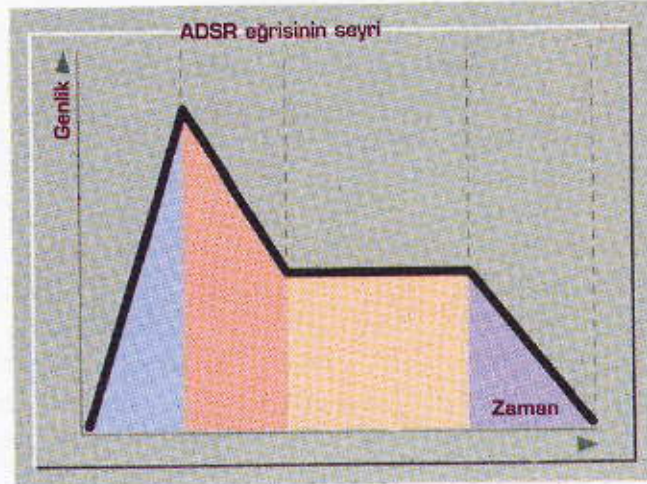
Yeni seslerin geliştirilmesinde programcı ya da müzisyen hislerine güvenmelidir. Çünkü belli bir efektin, hangi ayarla elde edileceği kesin doğru bir şekilde bilinemez.

WAVETABLE İLE SES ÜRETMEK

Müzik üretmenin çok daha başka bir türü var. Bellek yapı taşlarının fiyatlarının hızla düşmesi sayesinde uygun fiyatlara enstrümanların seslerini dijitalize (sampling, örnekleme) etmek mümkün. Bu yolla ses sinyalinin karakteristik dalga formu kaydedilir. Bu teknikle çalışan ses kartlarına "Wavetable kartları" deniliyor.

Belli bir enstrümanın sesini oynatmak için basitçe varolan örnek çalışmıyor. Bu metodla her zaman sadece eşit uzunluktaki notalar çalıştırılabilir.

Bunun yerine tekrar ADSR eğrisi olayın yükünü taşıyor. Mesela böy-



Doğru düzgün bir ses üretimi (FM sentezi ve Wavetable'lar) için vazgeçilmez olan şeyler ADSR eğrisinin seyri ile ilgili verilerdir.

lece Sustain safhası için bir örnek, ses uzunluğu için gerekli olacak kadar tekrarlanır. Synthesizer ayrıca örnekler (Sample'lar) arasındaki geçişlerde pürüzleri gidermelidir, çünkü yoksa müzik sinyaline hiç de hoş olmayan tonlar eşlik edebilir. Bazı Synthesizer'lar ADSR eğrisini tekrar bazı bölümlere ayırırlar, ve buralarda Sample (örnek) istenilen şekilde değiştirilebiliyor. Tüm ses yüksekliklerini çalışabilmek için bir

Pitch-Shifter gerekli. Bu, Sample'ı istenilen ses yüksekliğine getirebiliyor.

Sesin hangi bölümünün örnekle- neceğinin bilgisi yanında Synthesizer üreticileri dijital ses verilerini istedikleri şekilde değiştirme yeteneğine sahiptir. Bu da neden aynı Sample'larda farklı ses kaliteleri oluşabildiğini açıklıyor.

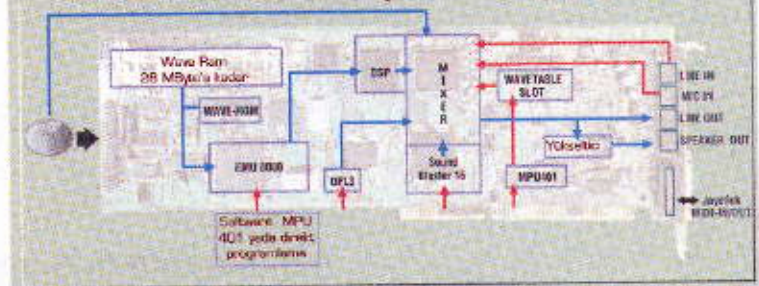
Ancak bununla da yetinilmiyor; böylelikle geliştirilmiş Sample (ya

BİR SES KARTININ YAPISI

Modern bir ses kartına örnek olarak Creative Labs'ın SoundBlaster AWE 32 PnP'si verilebilir, çünkü akla gelebilecek bütün elemanlara sahip. Aynicalığı, 2 MByte'lık Sample-ROM'un 32 Mb'a (SIM-Modül) kadar genişletilebilmesidir. Ancak en yüksek terfide maksimum 28 MByte kullanılıyor.

Ses verilerini E-mu 8000 adlı bir Wavetable-Synthesizer-Chip işliyor. Ekstra efektler de sağlıyor, Chorus ve Reverb gibi. Ayrıca ADSR eğrileri kişisel olarak programlanabilir. Kendi örnekleriyle (sample) birlikte çalışmasıyla, hobi müzisyenleri oldukça uygun bir fiyata kendine ait seslerin dünyasına geçebiliyor. On-Board-Synthesizer General-MIDI kabiliyetine sahip. Ne yazık ki MPU-401 uyumluluğu sadece opsiyonel olarak takılmış Wavetable kartları için geçerlidir. Bir mikser, analog sinyalleri (On-Board-Wavetable, genişleme kartlı Wavetable, OPL3, Wav verilerinden Sample'ları, CD-Audio girişlerini ve çok daha fazlasını) karıştırır ve her alet için Volume'u ayarlar ve karıştırılmış sinyali çıkışa gönderir.

Soundblaster AWE 32 Pnp üzerindeki yapı grupları



Ensemble: Aktüel ses kartlarında bir çok ses üreticisi güzel müzik ziyafetlerini sağlıyorlar.

MIDI genişleme kartları dijital orkestrayı geliştiriyorlar.





da FM sentezinin sonucu) tekrar etkilendirilip değiştirilebilir. Oda akustığının simülasyonu için efektler de (Echo gibi) aynı şekilde yaratılabiliyor.

İlk Synthesizer zamanında bu analog devrelerle çok kolay simüle edilebiliyordu. Dijital sistemlerde ise sadece özel olarak üretilen chipler yüksek hesaplama performansını yenebiliyorlar.

MIDI STANDARDI

1983 yılında MIDI ile en sonunda Synthesizer yönetimi için bir standart getirildi. MIDI verileri, direkt olmayan seri bir arabirim ile 31,25 Kilobaud kapasitesinde aktarılıyor. JMSC (Japanese MIDI Standart Committee) gibi IMA (International MIDI Association) koyulan stan-



dartlara uyulup uyulmadığını kontrol ediyorlar. IMA'nın kurucu üyeleri arasında Synthesizer üreticileri Korg, Roland ve Yamaha da vardı.

Ancak hoş gitmeyen bir şey de vardı: Belli bir alet için yazılmış kompozisyonlar çok zor bir şekilde

başka bir Synthesizer'a aktarılabiliyorlardı. Mesela piyano "Piyano" tanımı ile değil de üreticinin tanımladığı bir numara ile aktif hale getirildiği için her Synthesizer aynı numara ile farklı bir enstrümanı çalışıyordu. Tüm Synthesizer üreticileri tarafından tanınan GM standardı ile bu engel ortadan kaldırıldı.

Bir MIDI kartı MPU-401 kişisel bilgisayarı ile uyumluysa oyunlar için bu kartı DOS altında çalıştırmak gibi bir problem yoktur. Donanım uyumluluğunu aldatmaya çalışan bir sürücü yüklenmesi gerekiyorsa, oyunlar Protected Mode (korunmalı modda) çalıştırılmamalıdır, aksi takdirde sürücüsüyle çarpışabilirler. Kart, Windows altında kullanılıyorsa MPU-401 olayı önemsizdir. 

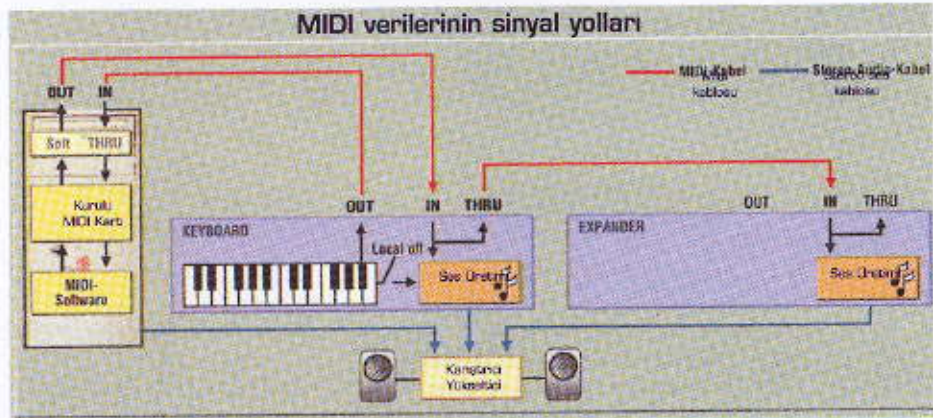
MIDI ALETLERİNİN BİRİBİRİNE BAĞLANMASI

PC'de dahili Synthesizer'lı MIDI kartı sayesinde alışlageldik bir sesleri oldukça iyi seslere dönüştürüyorlar. Modern oyunlar çok iyi müzik ziyafetleri çekebiliyorlar ve MIDI kartıyla birlikte gelen Sequencer yazılımları ile kullanıcı kendi notalarını yaratabiliyor.

Ancak angaje olmuş profesyonel ve amatör müzisyenleri için MIDI çok daha fazlasını sağlıyor. Grafik, bir MIDI sisteminin kablolanmasını gösteriyor, burada neredeyse tüm elemanlar özel aletlere yerleştirilmiş. Klavyedeki bir tuşa basılması ile MIDI verileri, sesi çalan dahili Synthesizer'a sonra da MIDI-Out prizine koşarlar. Bilgisayar verileri alır ve hemen tekrar MIDI-Out prizine gönderir. Bir yazılımın bu tip işleyişine "Soft Thru" denir. Ek olarak MIDI yazılımı başka MIDI verilerini de ekleyebilirdi (ritme eşlik etmek için mesela). Klavye tekrar bu verileri alır ve MIDI-Thru üzerinden sıradaki alete gönderir. Alınan MIDI verilerini de dahili Synthesizer'ına aktarır. Klavyenin dahili Synthesizer'ı, aynı nota değerini aynı zamanda iki defa çalmak zorunda olduğu için (ektarma ve alma sırasında) polifoni yeteneği yarıya kadar düşer. Bu Local-Off devresi ile engellenebilir; klavyenin dahili

Synthesizer'ı artık veri alamaz ve sadece MIDI-In üzerinden aldıklarını çalar.

Genişleticiler (Expander), ses çeşitliliğini tekrar artırıyorlar. Bunlar sadece müzik üretmek için varolan Synthesizer'lardır; kumanda eden bilgisayar ve bağlı klavye olmadan en ufak bir ses bile çıkartmazlar. Klavye ye-



Her zaman sıraya göre: Arka arkaya devreye giren MIDI aletleri kablolanmanın basit bir formunu oluşturuyorlar.

rine ek olarak bir E-Gitara, gitar sesini MIDI sinyallerine çeviren bir elektronik düzen takmak da mümkündür.

Bu tip bir MIDI zinciri 16 aleti kapsayabilir. Özel senkronizasyon verileri ile ayrıca birçok zinciri, sadece tek bir yorumcunun aranjmanını değil komple bir grubu ya da orkestrayı planlamasını sağlayacak şekilde birbirine bağlamak da mümkün.



MİNİ MIDI SÖZLÜĞÜ

MIDI - Musical Instrument Digital Interface'in kısaltılmışı. 1983 yılında tanıtılan ve elektronik enstrümanların idaresini sağlayan bir standart.

Chorus - Bu etki, Delay'i temel alıyor. Delay sabit bir gecikmeyle çalışırken, bu gecikme 40 ile 80 milisaniye arasında dalgalanıyor. Chorus etkisi enstrümanların büyütülmüş Volume'larının kullanımı için uygundur.

Delay - Müzik sinyali geciktiriliyor, Volume'u yükseltiyor ve asıl sinyale ekleniyor. Gecikme değeri Chorus'tan farklı olarak 30 ve 80 milisaniye arasında sabit. Bu sayede bir Echo etkisi sağlanıyor.

Echo - bkn. Delay

Flanger - Bu etki, Chorus etkisini temel alıyor. Elektronik müzik enstrümanlarının çıkışından önce, ses mühendisleri bu etkiye iki ses bandı makarası sayesinde ulaşırlar. Makaraları çalma esnasında değiştirerek durdurdular. Bu esnada, sesteki değişiklik metal keskinliğindeymiş izlenimini uyandırdı.

GM, General MIDI - General MIDI ile 128 enstrüman ve ses, ayrıca 47 vurmali çalgı tanımlanıyor. GM, General Standart'ın (GS) kısaltılmış bir versiyonu.

GS, General Standard - Korg, Roland ve Yamaha gibi kimi MIDI Boardları GS standartını destekliyorlar. Genel MIDI haricinde Chorus ve Reverb gibi başka etkileri de destekliyorlar.

Hall - bkn. Reverb

MIDI In - Bir Hi Fi kaset Deck'inin Line In'i ile kıyaslanabilir. Bu yuvadan MIDI sinyalleri geliyor. Ses kartları, MIDI In ve MIDI Out'u, ses kartının dışarıda kalan kısmında yer kazanmak için beraber Joystick yuvasına yerleştiriyorlar. Bir adaptör kablo bunları ayırabiliyor.

MIDI Out - Bir Hi Fi kaset Deck'inin Line Out'u ile kıyaslanabilir. Bu yuvadan MIDI sinyalleri gidiyor. Gelen sinyaller (MIDI In) MIDI cihazı tarafından işlenip çıkış yuvası üzerinden gönderilebilirler.

MIDI Thru - Bu çıkış üzerinden MIDI In verileri diğer cihazlara geçiş yaparlar..

Multi Mode - Bu mod, kaç enstrümanın aynı anda çalınabileceğini tanımlar. General MIDI özelliği olabilmesi için bir Syntishezer'ın en azından 16'lı Multi Mod özelliğine sahip olmalıdır. Kimi üreticiler Multi Part, Multi Voice, Multi Module veya Multi Timbre tanımlarını kullanıyorlar. Çoğu zaman bu Syntishezer "Multitimberal" olarak adlandırılır.

Multitimberal - bkn. Multi Mode

MPU 401 - Roland firması tarafından IBM uyumlu bilgisayarlar için hazırlandı. Günümüzde ise kişisel bilgisayarlarda sanki bir standart oldu.

Pitch Bending - Pitch Bending ile ses Volume'u değiştiriliyor. Bu etki, akustik enstrümanlarda bir keman telinin çalma esnasında akorunun bozulmasıyla oluşan etkiye benzetilebilir.

Polyhnonie - Polyhnonie birçok sesi aynı anda, akorlarda olduğu gibi çalabilme özelliğidir. GM standardı en azından 24 ses jeneratörünün aynı anda çalınabilme özelliğini tanımlıyor. Mesela bir piyanoda üç notalı bir akor çalındığında zaten üç ses jeneratörüne ihtiyaç vardır. Birçok akor çalındığında, kısa bir süre sonra ilk akorun kullandığı jeneratörlere ihtiyaç duyulacaktır. Bu akorun çalınması bu yüzden birden bire duracaktır. Bu durum, kimi bestelerde sorunlara sebep olacaktır.

Reverb - Reverb etkisi Chorus'tan farklı olarak daha büyük oda Volume'unda kullanılabilir. Bu etki Echo etkisine çok yakın, ancak Echo etkisi en azından 30 milisaniyelik bir gecikmeyle çalışırken, Reverb daha erken kullanıma giriyor.

Sequencer - MIDI dünyasında, bir Sequencer kayıt cihazına benzetilebilir. Ancak bu cihaz ses kaydı yapmaz, bunları MIDI emri olarak kayıt eder. Yaygın olarak Sequencer'ler en azından 16 Track (iz) sunarlar. Bunların çalışma prensibi 16 izlik audio kayıt cihazına benzer.

SysEx - System Exclusive emirleri ve Standart MIDI emirleri ile güncellenmemiş MIDI cihazları için gerekli fonksiyonlara erişilir. Bu sayede sesler değiştirilir hatta Sample'lar yüklenir. Normalde SysEx emirleri ile bir Syntishezer'ın bütün fonksiyonları kullanılabilir. Bunun dezavantajı ise, özellikle farklı üreticilerin ürünleriyle çalışıldığında kimi emirlerin algılanmamasıdır.



Ses Kartı Sahibi Olabilmek Artık Çok Kolay...

Orada öyle duruyor. Yeni kullanıcı, artık sahibi olduğu bu mükemmel parçaya büyük bir gururla bakıyor. Yapması gerekense ona hayat vermek.

Multimedia'nın yaşamlara girmesiyle, tüm birimleri de pazarda yerlerini aldılar. En başta gelen ve en gerekli sayılan ses kartları ise bir numaraya yerleştiler. Bilgisayar sektöründe belki de en çok satılan yan birim olan ses kartları, pazarda istenilen yeri elde ettiler gibi. Sürekli yeni teknolojilerin geliştirilmesiyle, kısa bir süre önce çıkmış kartlar bile eskidi ve fiyatları da tabana indi. Üstün yeni nesil kartlar el yakan fiyatlarıyla sadece profesyonel kullanıcılara hitap ederken, bazı teknik yenilikleri içermeyen fakat [AT1] amatör kullanıcıları tatmin edebilecek kapasitedeki kartlar da herkesin alabileceği fiyatlara indiler. Bu sayede artık ses kartı sahibi olabilmek için neredeyse sadece istemek yeterli hale geldi.

Bir ay bile geçmeden yeni veya geliştirilmiş bir ses kartı kullanıcıya sunuluyor. Yeni Syntheseizer teknolojileri ekleniyor veya fiyatlar, rekabet edebilmek amacıyla, çok daha düşük düzeylere çekiliyor. Oturmuş eski ses kartı üreticileri ve yeni kart üreticileri arasındaki piyasa payı savaşı bütün acımazlığıyla devam ediyor.

KULLANICILARIN BEKLENTİSİ

Birçok kullanıcının, ses kartlarından beklediği kurulumunun kolay olması, yani Plug&Play özelliğinin olmasıdır. Ses kartı kurulmadan önce bütün Interrupt'lar ve DMA kanalları Setup'ta ISA kartları için hazır durumda ise, bunun anlamı Plug&Play için kullanılmayacaklarıdır ve Plug&Play için serbest bırakılmalıdır. Ancak bu tam

anlamıyla "Tak ve Çalıştır"ı sağlamıyor.

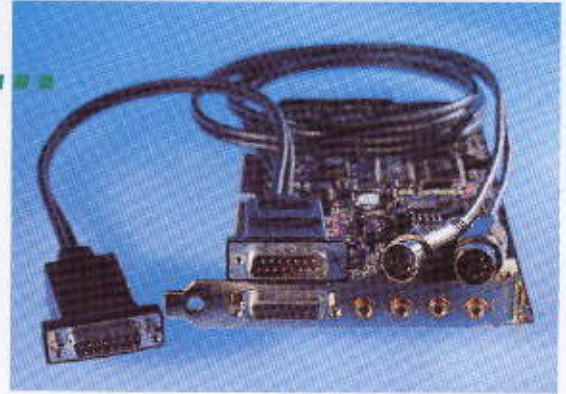
Çünkü Plug&Play'in eski kartlarla arası çok da iyi değil. Fakat, eski kartların da tanınması için Intel'in bir ürünü olan ICU ("I see you"), ISA konfigürasyonlarında kullanılabilir. Bu araç bilgisayarın Plug&Play idaresine neredeyse bütün eski kartlar için belli kaynakların dolu olduğunu ve başka Plug&Play kartları tarafından kullanıldığını bildiriyor. Creative Labs, bu yardımcı programı pakete dahil ediyor. Başka kart üreticileri de Plug&Play kartları ile birlikte, kendi konfigürasyon programlarını sunuyorlar. Bunlar sayesinde istenilen kaynaklar karta uyum sağlıyorlar. Bu sayede deneme yanılma yöntemine başvurmaya gerek kalmıyor.

Ancak bütün bunlar kart, DOS ve Windows 3.1 altında kullanılacaksa söz konusu olmakta. Windows 95'te ise birçok ses kartının kurulması, işletim sistemine dahil edilmiş olan Plug&Play desteği sayesinde hiçbir sorun çıkartmıyor. Ancak dikkatli olmak lazım. Windows 95 aktif olmadığında bilgisayar, kartı artık tanımıyor.

NE, NEYE AİT?

Kartın kurulması tamamlanmış ve sistem, bir adres, Interrupt veya DMA çalışmasından bahsetmiyorsa, akla diğer sorular gelmeye başlar. Hoparlör veya CD kablolu nereye takılmalı? Genelde "Line Out" ve "Speaker Out" olarak bu yuvalar ses kartında belirtilmiştir.

Line Out'a ses kartı, güçlendirici veya aktif hoparlör için güçlendirilmemiş sinyalleri gönderir. Aktif hoparlörlerin güçlendiricileri vardır. Bunun dışında bazı ses kartlarında dahili güçlendirici bulunur. Bunlara pasif hoparlörler bağlanır. Ancak Hi-Fi hoparlörler bağlanamaz. Çünkü bunlar 4 Watt'lık bir güçlendiriciye yetinemezler. Kimi kartlarda ise kullanıcı Jumper veya yazılım ile çıkış sinyallerini güçlendirilmiş olmasını kendisi belirleyebilir. Yazılımda bu görevi "Mixer" adlı prog-



"Line In" ve "Line Out" genelde çok zor okunurlar. Eğer kart, SoundBlaster uyumlu bir Joystick bağlantısıyla donatılmışsa, Joystick adaptör kablosu ile MIDI In ve MIDI Out olarak genişletilebilir. (ATI)

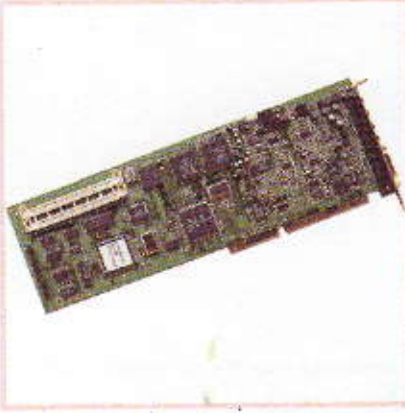
ram üstlenir. Bu program aynı zamanda her ögenin ses ayarını yapabilir.

Eğer bir Hi-Fi güçlendirici veya aktif hoparlör varsa, güçlendirilmiş çıkışı kullanılmamalı. Kullanılırsa ses kalitesi düşük olur. Güçlendirilmiş çıkışları olan bazı kartların bu ayarı değiştirilemez, buna rağmen bu kartlara da aktif hoparlörler bağlanabilir. Ancak Mixer'in çıkış ayarları en fazla yarı güçte olmalıdır. Asıl ses ayarı hoparlörde yapılmalıdır. Bazı ses kartlarında ses ayarını değiştiren ufak bir tekerlek vardır.

Line In girişinin de değişik çeşitleri vardır. Buraya istenirse bir mikrofona veya CD Player gibi harici bir audio kaynağı takılabilir. Bu durumda kullanıcı sinyal kaynağına göre gerekli ayarlamaları yapmalıdır. Genelde audio girişler veya mikrofona için ayrı girişler vardır. Bunlar da "Line In" ve "Mic In" olarak adlandırılırlar.

CD ROM sürücüsü audio çıkış fişi ses kartıyla uyumlu değilse, harici audio verileri kullanılamaz. Bu özellikten bu durumda vazgeçmek gerekir. Eğer CD denetleyicisinin kendi kartında bir audio çıkışı varsa bu kullanılabilir. Bu çıkış ses kartındaki Line In ile bağlanırsa sorun çözülür.

Joystick bağlantısı oyun ve MIDI dünyasında bağlantıyı sağlar. Bir adaptör kablo ile bu genelde pakete dahil değildir, bu Joystick girişi bir veya iki Joystick ve MIDI In ve MIDI Out için kullanılabilir. 

**Creative Sound Blaster AWE32 PnP**

Creative'in Wavetable'lı 16 bitlik kartlarının arasında en yeni ve en iyi modellerinden biri.

512 Kb'lık DRAM'ine değişik enstrüman bankaları eklemek mümkün. Bunun için SoundFont teknolojisi kullanılıyor.

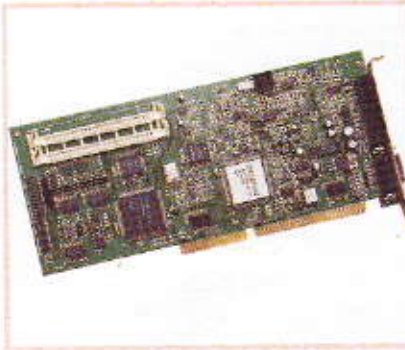
44.1 Khz de ses kaydetme ve oynatma imkanı veriyor. Windows 95 ve Plug &Play desteği var.

CD-ROM sürücü için IDE arabiri-

mi bulunmakta. SoundBlaster 16 ve General Midi uyumlu. 3D ses sistemi var.

CHIP'IN YORUMU : Yazılımlar tarafından en çok desteklenen ve Creative ailesinin en iyi ürünü.

Temsilci firma : Gen-Pa
Telefon : (0.212) 288 19 78-79
Satış fiyatı : 209 \$ + KDV

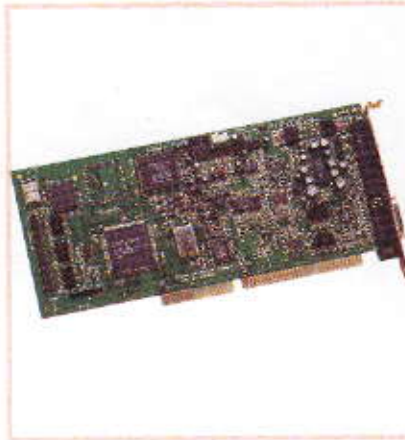
**Creative Sound Blaster 32 PnP**

Creative'in Vibrat16 chipsetini kullanan bu kart, genel olarak AWE32'ye benziyor. 16 bit kayıt ve oynatma yapabiliyor. Wavetable eklenebiliyor.

Bu terfi ile SoundFont teknolojisi destekleyebiliyor. Windows 95 ve Plug &Play desteği mevcut. IDE arabirimi var. 3D ses özelliği var.

CHIP'IN YORUMU : Bazı özelliklerinden fedakarlık edildiği için diğerlerine nazaran ekonomik bir kart.

Temsilci firma : Gen-Pa
Telefon : (0212) 288 19 78-79
Satış fiyatı : 192 \$ + KDV

**Creative SoundBlaster 16 PnP**

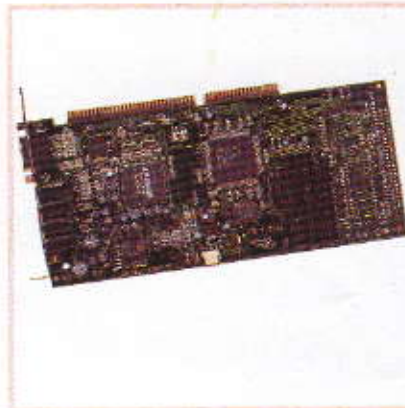
SoundBlaster 16, Creative'in şu an pazardaki en küçük modeli. Fakat yazılımlarda standart olmuş 16 bitlik kartların başında geliyor.

Ekonomik fiyatı ve yüksek performansı ile kullanıcıların tercihi oluyor. Windows 95 ve Plug 'n Play desteği var. 16 bit ses kaydedebiliyor ve oynatabiliyor. CD-ROM sürücü için IDE arabirimi var. Wavetable tıfisi mümkün. 3D ses

sistemi var. Neredeyse tüm yazılımlar tarafından %100 destekleniyor.

CHIP'IN YORUMU : Müzikle ciddi ciddi uğraşmayacaksanız, bu kart sizi diğer açılardan tatmin edecektir.

Temsilci firma : Gen-Pa
Telefon : (0.212) 288 19 78-79
Satış fiyatı : 112 \$ + KDV

**Crystalizer**

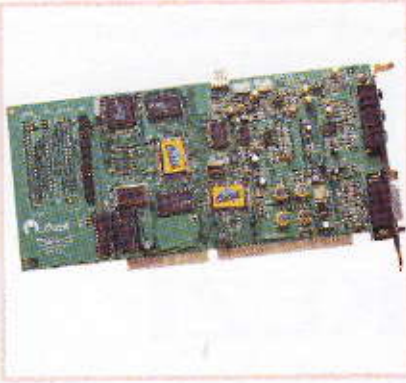
Oldukça iddialı bir ürünle incelememize katıldı ARC. 16 bitlik bu ses kartı, 48 Khz'de kayıt ve oynatma yapabiliyor (DAT kalitesinde). Sony, Panasonic ve Mitsumi IDE sürücüler için desteği mevcut.

Ses tanımlama sistemi dahili olarak destekleniyor. Windows Sound System, AdLib ve SoundBlaster uyumlu. Tüm ayarları yazılım-

dan, Jumper'sız yapılabiliyor. Opti'nin MAD15 chipsetini kullanıyor.

CHIP'IN YORUMU : Profesyonel kullanımlarda 48 Khz örnekleme özelliği etkili olabilir.

Temsilci firma : ARC
Telefon : (0.212) 261 36 65
Satış fiyatı : 99 \$ + KDV



Ocetek Tempo 32

Opti chipset kullanan bu kart, 48 Khz'e kadar ses kayıt ve oynatma yapabiliyor. Wavetable desteği sayesinde 256 Midi enstrümanını içerebiliyor. Kart üzerinde 1 Mb örnekleme belleği var.

CD-ROM sürücü için IDE arabirimi mevcut. SoundBlaster Pro, Adlib ve Windows Sound System

destekliyor. Tüm ayarları yazılımdan yapılabilir.

CHIP'IN YORUMU : Performansına göre oldukça iyi fiyatıyla değerlendirilebilecek bir ürün.

Temsilci firma : KRN
Telefon : (0.212) 235 82 96
Satış fiyatı : 55 \$ + KDV



miroSOUND FM10

Multimedia'nın önde gelen firmalarından Miro'nun ses kartları arasında incelememize katılan ilk ürünü olan FM10, 48 Khz'lik ses kayıt ve oynatma özelliği sayesinde CD kalitesinde performans verebiliyor.

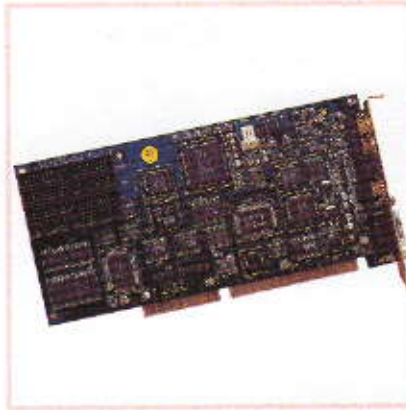
Miro chipseti kullanan bu kartın üzerinde Yamaha Opl-3 ses işleme chipi var. Plug&Play desteği mevcut.

Wavetable eklenebiliyor. CD-

ROM sürücü için IDE arabirimi var. SoundBlaster Pro, Adlib ve Windows Sound System uyumlu.

CHIP'IN YORUMU : Mirovideo kartıyla birleşince güçlü bir ikili oluyor, denemeye değer.

Temsilci firma : Ölçsan
Telefon : (0.212) 280 97 61
Satış fiyatı : 99 \$ + KDV



miroSOUND PCM12

Miro adına incelememize katılan ikinci kart, miroSOUND PCM12 oldu. Üzerinde Yamaha OPL 4 wavetable bulunan bu kart, 128 enstrümana kadar destekliyor.

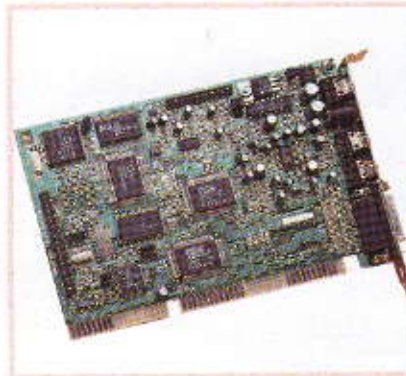
48 Khz'de ses kayıt ve oynatma imkanı veriyor. 7 kanallık stereo Mixer'i var.

CD-ROM sürücü için IDE arabirimi var. Plug&Play desteği ve

riyor. SoundBlaster Pro, Adlib ve Windows Sound System uyumlu.

CHIP'IN YORUMU : Güçlü bir MIDI istasyonu olarak kullanılabilir.

Temsilci firma : Ölçsan
Telefon : (0.212) 280 97 61
Satış fiyatı : 269 \$ + KDV



Sound Vision 32 GOLD PnP

Sound Vision serisinin en güçlü ürünü olan bu kart, 3D Surround ses sistemine sahip. 44.1 Khz'de ses kayıt ve oynatma yapabiliyor. Kart üzerinde Wavetable bulunuyor.

Plug'n Play desteği var. Windows 95 sürücüleri var. 128 enstrüman ve 51 Drum'ı Wavetable ile destekleniyor. CD-ROM sürücü için IDE arabi-

rimi mevcut. Kart üzerinde 1 Mb ROM var.

CHIP'IN YORUMU : Genel özellikleri ile güzel bir kart. SoundBlaster Pro destekliyor.

Temsilci firma : Empa
Telefon : (0.212) 599 30 62
Satış fiyatı : 109 \$ + KDV



SES KARTLARI TEKNİK ÖZELLİKLERİ

	SB AWE32	SB 32	SB 16 PnP	ACER S22
Üretici	Creative Labs	Creative Labs	Creative Labs	Acer
Türkiye temsilcisi	GEN-PA	GEN-PA	GEN-PA	İhlas BilgiHeslem
Telefon	288 10 78-79	288 10 78-79	288 10 78-79	552 45 41
Satış fiyatı	209 \$	192 \$	112 \$	60 \$ civarı
Garanti süresi	1 yıl	1 yıl	1 yıl	1 yıl
MIDI				
Enstrüman sayısı	128	128	-	-
Aynı anda ses sayısı	32	32	20	20
Sample Rom	1 MB	1MB	1MB	-
BAĞLANTI VE ÇIKIŞLARI				
PnP	●	●	●	-
Line-In/Out	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Mikrofon girişi/Speaker çıkışı	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Joystick	●	●	●	●
CD-ROM interface	IDE	IDE	IDE	IDE
Midi bağlantıları	●	●	●	●
Wavetable ilavesi mümkün mü?	-	●	●	●
SAMPLE ÖZELLİKLERİ				
Çözünürlük	8/16 bit	8/16 bit	8/16 bit	8/16 bit
Max. örnekleme (kayıt/çalma)	44.1/44.1 khz	44.1/44.1 khz	44.1/44.1 khz	44.1/44.1 khz
Stereo	●	●	●	●
Sürücüler (DOS, Win95)	DOS, Win95	DOS, Win95	DOS, Win95	DOS
El kitabı	İngilizce	İngilizce	İngilizce	İngilizce
Yanında gelenler	Midi ve RCA kab., mikrofon	RCA kablosu	RCA kablosu	-

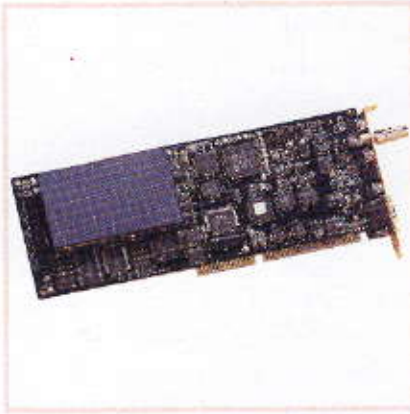
	mino PCM12	mino FM10	Bravo Sound 16	SoundCard 16
Üretici	Miro	Miro	Pick	DFI
Türkiye temsilcisi	Ölçsen	Ölçsen	Turanlı	Data Teknik
Telefon	280 97 61	280 97 61	(0216) 414 21 31	288 17 65
Satış fiyatı	269 \$	99 \$	50 \$	52 \$
Garanti süresi	1 yıl	1 yıl	1 yıl	1 yıl
MIDI				
Enstrüman sayısı	-	-	-	-
Aynı anda ses sayısı	20	20	20	20
Sample Rom	-	-	-	-
BAĞLANTI VE ÇIKIŞLARI				
PnP	●	●	-	●
Line-In/Out	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Mikrofon girişi/Speker çıkışı	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Joystick	●	●	●	●
CD-ROM interface	IDE	IDE	IDE	IDE
Midi bağlantıları	●	●	●	●
Wavetable ilavesi mümkün mü?	●	●	●	●
SAMPLE ÖZELLİKLERİ				
Çözünürlük	8/16 bit	8/16 bit	8/16 bit	8/16 bit
Max. örnekleme (kayıt/çalma)	48 Khz / 48 Khz	48 Khz / 48 Khz	48 Khz / 48 Khz	44.1 / 44.1 khz
Stereo	●	●	●	●
Sürücüler (DOS, Win95)	DOS, Win95	DOS, Win95	DOS	DOS, Win95
El kitabı	İngilizce	İngilizce	İngilizce	İngilizce
Yanında gelenler	-	-	-	RCA kablosu

(●) Var (-) Yok

Turanlı'nın dışındaki tüm firmaların telefon numaralarının başında (0212) bulunmaktadır.

AudioSound PNP	Crytalizer	Tahiti	Tempo 32	mino PCM20
Arçid	Crystal	Turtle Beach	Octek	Mino
ARÇ	ARC	Sky	KRN	Ölçen
281 36 65	281 36 65	232 89 24	235 82 96	280 97 61
99 \$	99 \$	Hentuz belirlenmemiş.	55 \$ + KDV	419 \$
1 yıl	1 yıl	1 yıl	1 yıl	1 yıl
43	-	-	256	128
2	20	20	32	20
MB	-	-	1 MB	2 MB
•	•	-	-	•
• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
•	•	•	•	•
IDE	IDE	-	IDE	IDE
•	•	•	•	•
-	-	•	-	-
16 bit	8/16bit	8/16 bit	8/16 bit	8/16 bit
48 Khz	48/48 khz	44.1 / 44.1 khz	48 Khz / 48 Khz	48 Khz / 48 Khz
•	•	•	•	•
DOS, Win95	DOS, Win95	DOS, Win95	Dos, Win95	Dos, Win95
İngilizce	İngilizce	İngilizce	İngilizce	İngilizce
-	-	-	RCA kablosu	Midi ve anten kabloları

SG Waverider Pro32 3D	SG Pro16 II	Sound Vision 16 Gold	Sound Vision 32 GOLD	Sound Galaxy Nova 16 Extra II-3D
Aztech	Aztech	Sound Vision	Sound Vision	Aztech
4K 259 38 00	4K 259 38 00	Empa	Empa	4K 259 38 00
288 97 44-45	Vega 288 97 44-45	599 30 62	599 30 62	Vega 288 97 44-45
75 \$	85 \$	52 \$	109 \$	98 \$
1 yıl	1 yıl	1 yıl	1 yıl	1 yıl
28	-	-	128	-
2	20	20	20	20
MB	-	-	-	-
•	-	-	•	•
• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
•	•	•	•	•
IDE	IDE	IDE	IDE	IDE
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
16 bit	8/16 bit	8/16 bit	8/16 bit	8/16 bit
48 Khz / 48 Khz	48 Khz / 48 Khz	48 Khz / 48 Khz	44.1/44.1 khz	48 Khz / 48 Khz
•	•	•	•	•
DOS, Win95	DOS, Win95	DOS, Win95	DOS, Win95	DOS, Win95
İngilizce	İngilizce	İngilizce	İngilizce	İngilizce
O ve kulaklık	-	-	RCA kablosu	RCA kablosu

**miroSOUND PCM20 radio**

Miro'nun en gelişmiş modeli ve incelememize katılan tek radyolu ses kartı. Yamaha OPL 4 Wavetable'ı var. 48 Khz'de kayıt ve oynatma yapabiliyor. 128 enstrüman ve 47 Drum destekliyor. 7 kanallı stereo Mixer'ı var. Kart üzerinde 2 Mb ROM mevcut. CD-ROM sürücüsü için IDE arabirimi var.

Plug&Play destekliyor. SoundB-

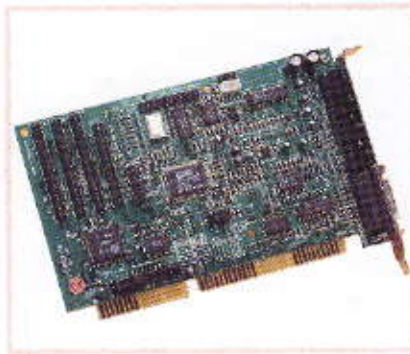
laster Pro, AdLib ve Windows Sound System uyumlu.

CHIP'IN YORUMU: Tek bir kartla komple bir müzik sistemini bilgisayarında kurmak isteyenler için ideal.

Temsilci firma : Ölçsan

Telefon : (0.212) 280 97 61

Satış fiyatı : 419 \$ + KDV

**Sound Vision 16 GOLD**

Sound Vision serisinin en ekonomik modeli olan bu kart, 48 Khz'de ses kayıt ve oynatma yapabiliyor. Wavetable terfisine imkan veriyor. Üzerinde Yamaha OPL 3 işlemci var. Güç tasarrufu var. CD-ROM sürücüler için IDE arabirimi var. SoundBlaster Pro, Windows Sound System ve AdLib

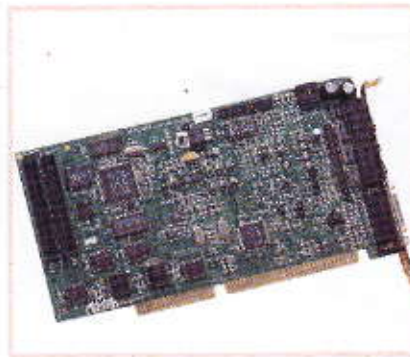
uyumlu.

CHIP'IN YORUMU : 16 bitlik kartların arasında ekonomik bir ürün.

Temsilci firma : Empa

Telefon : (0212) 599 30 62

Satış fiyatı : 52 \$ + KDV

**Orchid NuSound PnP**

Multimedia'nın bir başka büyük firmasının, Orchid'in bu 16 bitlik ses kartı, 3D Surround ses sistemi ile dikkat çekiyor.

Kart üzerinde Wavetable bulunuyor. Bu özelliği sayesinde 343-ses barındırıyor. CD-ROM'lar için IDE arabirimi var.

1 Mb ROM'u bulunuyor. SoundB-

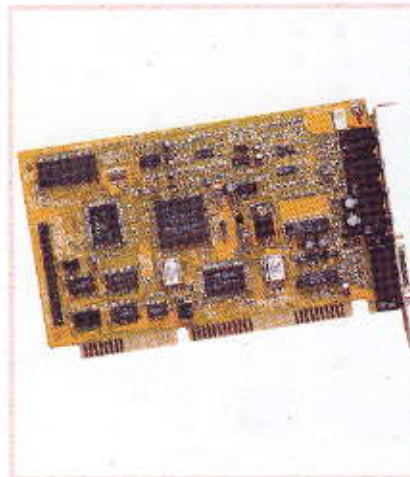
laster Pro, Windows Sound System ve AdLib uyumlu.

CHIP'IN YORUMU : Kendi klasmanında iddialı bir ürün.

Temsilci firma : ARC

Telefon : (0.212) 261 36 65

Satış fiyatı : 195 \$ + KDV

**Sound Galaxy Waverider Pro 32 - 3D**

Sound Galaxy'nin bu ürünü, üzerinde Wavetable bulunan güçlü bir kart.

Bu özelliği ile 128 enstrüman ve 69 Drum barındırıyor. Yamaha OPL 3 kullanıyor. 3D ses sistemi var. CD-ROM sürücüler için IDE arabirimi var.

Kart üzerinde 1 Mb ROM var. 48 Khz 'de ses kayıt ve oynatma imkanı veriyor. Windows 95 ve Plug 'n Play desteği var.

AdLib, Windows Sound System

ve SoundBlaster Pro uyumlu.

CHIP'IN YORUMU: Kendi kategorisinde iddialı bir kart.

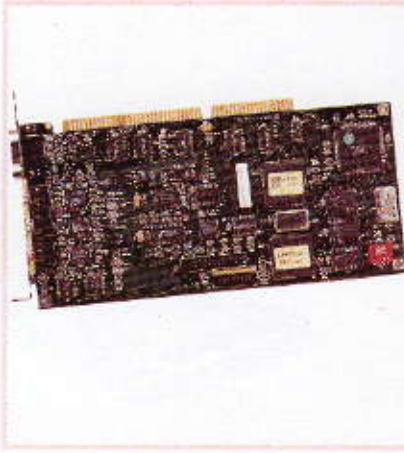
Temsilci firma : 4K

Telefon : (0.212) 259 38 00

Temsilci firma : Vega

Telefon : (0.212) 288 97 44-45

Satış fiyatı : 175 \$ + KDV

**Turtle Beach Tahiti**

Türkiye pazarına daha çok yeni giren bu kart, 44.1 Khz'de ses kayıt ve oynatma yapabiliyor. Motorola MIPS sinyal işleyici kullanıyor. Wavetable takılması mümkün.

Üzerinde CD-ROM sürücüler için IDE arabirimi olmaması bir eksi puan. 3D ses sistemi de bulunmuyor.

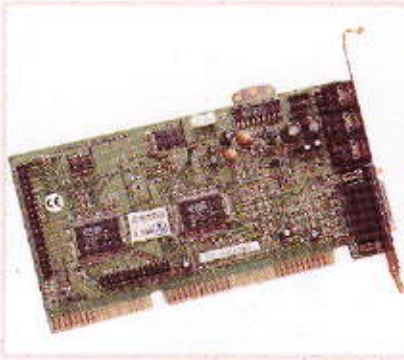
AdLib, Windows Sound System ve SoundBlaster Pro uyumlu.

CHIP'İN YORUMU : İncelemeye katılan diğer kartların sahip olduğu özelliklerin bazılarını sahip değil. Ancak fiyatı belirlendiğinde bir yorum yapmak mümkün.

Temsilci firma : Sky

Telefon : (0.212) 232 89 24

Satış fiyatı : Henüz belirlenmemiş.

**DFI Sound Card 16**

4 4.1 Khz'de ses kayıt ve oynatma yapabilen bir kart. Wavetable eklenebiliyor. CD-ROM için IDE arabirimi var.

Plug & Play ve Windows 95 destekliyor. Türkiye temsilcisi olan Data Teknik, bu ürünün Multimedia kitleri ile birlikte satıldığını belirtti.

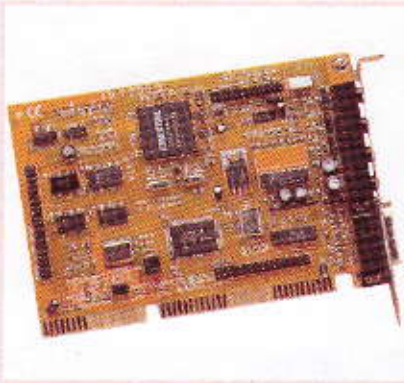
AdLib, Windows Sound System ve SoundBlaster Pro uyumlu.

CHIP'İN YORUMU: Pek adı duyulmamış ama oldukça iyi bir kart.

Temsilci firma : Data Teknik

Telefon : (0212) 288 17 65

Satış fiyatı : 52 \$ + KDV

**Sound Galaxy Pro 16 II**

Bir diğer Sound Galaxy ürünü olan Pro 16 II'de ise Wavetable bulunmuyor ancak terfi imkanı var.

48 Khz'de ses kayıt ve oynatma yapabiliyor. CD-ROM sürücüler için IDE arabirimi var. AdLib, Windows Sound System ve SoundBlaster Pro ile tam uyumlu. Plug 'n Play desteği yok.

CHIP'İN YORUMU: Kendi halinde 16 bit'lik bir ses kartı.

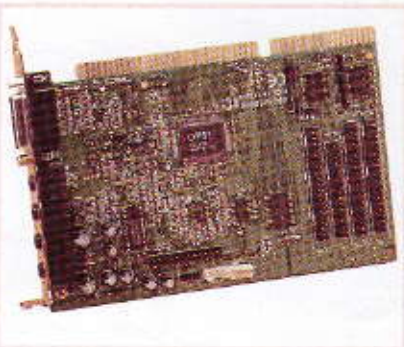
Temsilci firma : 4K

Telefon : (0.212) 259 38 00

Temsilci firma : Vega

Telefon : (0.212) 288 97 44-45

Satış fiyatı : 85 \$ + KDV

**Bravo Sound 16**

1 6 bitlik bu kart, 48 Khz'de ses kayıt ve oynatma yapabiliyor. AdLib, Windows Sound System, SoundBlaster Pro uyumlu. Wavetable eklenemiyor.

CD-ROM sürücüler için IDE arabirimi var. Bütün ayarları yazılımdan ayarlanabiliyor. Yamaha OPL 3 FM chipi var. Plug 'n Play deste-

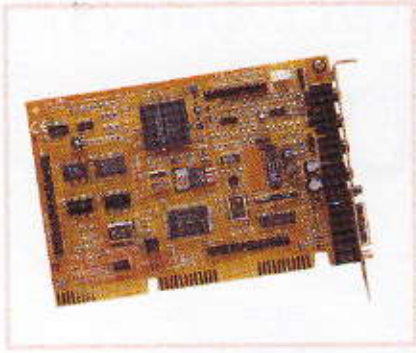
gi yok.

CHIP'İN YORUMU : Orta karar, uygun fiyatlı, 16 bit bir ses kartı.

Temsilci firma : Turanlı

Telefon : (0.216) 414 21 31

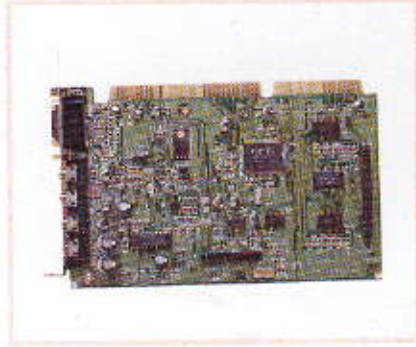
Satış fiyatı : 50 \$ + KDV

**Sound Galaxy Nova 16 Extra II - 3D**

Aztech'in ürünü olan bu kart, özellikle aynı anda kayıt ve oynatma yapabilmesiyle dikkat çekiyor. 48 KHz'de kayıt ve oynatma yapabiliyor. 3D ses sistemi var. Wavetable eklenebiliyor. CD-ROM sürücüsü için IDE arabirimi var. SoundBlaster Pro, Windows Sound System ve AdLib uyumlu.

CHIP'İN YORUMU: Özel bir iddiası olmayan normal bir 16 bitlik ses kartı.

Temsilci firma : 4K
Telefon : (0.212) 259 38 00
Temsilci firma Vega
Telefon : (0.212) 288 97 44-45
Satış fiyatı : 98 \$ + KDV

**Acer S22**

Acer'in bu 16 bitlik kartına wave-table eklenmesi mümkün. 44.1 KHz'de ses kayıt ve oynatma imkanı var. Kart üzerinde Yamaha OPL 3 var.

3D ses sistemi bulunmaması bir eksiklik. CD-ROM sürücüsü için IDE arabirimi mevcut. AdLib, Windows Sound System ve SoundBlas-

ter Pro uyumlu.

CHIP'İN YORUMU: Orta karar, uygun fiyatlı, 16 bitlik bir ses kartı.

Temsilci firma : İhlas Bilgi-İşlem
Telefon : (0212) 552 45 41
Satış fiyatı : 60 \$ + KDV civarı

Oyunlarda ses

Bilgisayar kullanıcılarının çoğunun en büyük merakıdır oyun oynamak. Ve eğer oyun oynuyorsanız, zevk alabilmek için bir ses kartınızın olması gerekiyor. Günümüzün gelişen bilgisayar oyunları pazarında, her firma, daha güçlü, daha etkili oyunlar üretiyor. Multimedia'nın tüm gücünü sonuna kadar kullanan bu oyunlar, video, resim, ses ve müziği bir arada CD-ROM'lar üzerinde bize getiriyorlar. Konuşmalar, müzikler ve inanılmaz ses efektlerini duyabilmek için bir ses kartını mutlaka almanız gerekiyor. Piyasada şu an iki çeşit ses kartı var. Standart 16 bitlik kartlar ve Wavetable'lı kartlar. Eğer oyun müziklerini profesyonel kalitede duymak istiyorsanız, bir orkestradan dinlemeyi düşün-

yorsanız Wavetable'lı kartlar sizin seçiminiz olacaklardır. 3D ses efektleri, stereo ses sistemi ve CD kalitesinde ses dinlemek içinse iyi bir 16 bitlik ses kartı size yeterli olacaktır. Marka seçimine gelince, incelemeye alınan kartlar arasında, Wavetable'lı ile Wavetable'sız kartlar arasında bir seçim yaptıktan sonra, dikkat edilecek ikinci nokta yazılımlarla uyumluluk. Oyunlar tarafından en çok desteklenen kartlar Creative'in Sound Blaster serisi. Neredeyse standart haline gelmiş olan bu serinin incelemedeki bütün ürünleri Sound Blaster 16 uyumlu kartlardı. Dolayısıyla neredeyse her oyunda, 16 bit stereo ses elde edilebiliyor. Fakat incelemeye katılan diğer tüm kartlar Sound Blaster PRO u-



yumlu oldukları için, oyunlarda (eğer o kart desteklenmiyorsa) en fazla 8 bit stereo ses elde edilebilir.

Bu yüzden, ses kartı alırken, özellikle oyun oynamak hedefleniyorsa, eldeki yazılımların desteklediği bir kart almaya özen gösterilmesi gerekiyor.

Bartış Ergin



Çevre Yolunda Trafik

DMA'lar, işlemciler daha 4-8 Megahertz hızındayken doğmuştu. Bunlar sayesinde işlemcinin üzerindeki yük azalmıştı. Günümüzde ise veri yolundaki hızlı transferden, PCI ve daha hızlı işlemciler sorumlu. Ancak, DMA'lar varlıklarını sürdürmeye devam ediyorlar.

Bilgisayarda her zaman transfer edilecek birşeyler vardır. Veriler anabellekten grafik kartına, disket sürücüsünden belleğe, CD-ROM sürücüsünden ses kartına yolculuk ederler. Bu verilerin transferi karmaşık değildir. Ancak uzun süreçler gerektirebilir. Bu yüzden mühendisler, işlemcileri bu görevden kurtarmak için yoğun araştırmalar yaptılar.

Bu çabaların sonucunda artık her bilgisayarda bulunan DMA oluşturuldu. Direct Memory Access'in kısaltması olan DMA basit bir yöntemi tanımlar. Bu yöntemde özel bir chip -DMA denetleyicisi- işlemcinin isteği üzerine bir kayıt alanından diğerine istenen verileri kopyalar. İşlemci, başlangıç ve bitiş adresini, blok uzunluğunu bildikten sonra başka işlemlerle uğraşmaya devam edebilir.

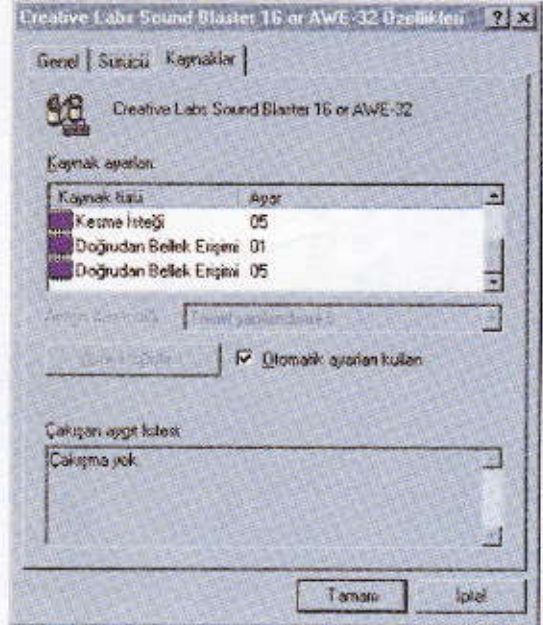
DMA'NIN ZAMAN İÇİNDEKİ DEĞİŞİMİ

İlk bilgisayarlarda Direct Memory Access'den faydalanılmamıştı. IBM

PC/XT'nin 8 bit genişliğindeki 4 DMA kanalından sadece biri, 1 numaralı kanal boştu. Kanal 0, DRAM yapıtaşlarındaki bütün bellek birimlerinin tazelenerek verilerin kaybedilmemesini sağlıyordu. Kanal 2, disket sürücülerini ve bellek ve kanal 3 de sabit sürücü ve ana bellek arasındaki veri transferinden sorumluydu.

Bunu takip eden modellerde, IBM PC/AT'den (286) sonra 16 bit genişliğindeki ikinci bir DMA denetleyicisi bulunuyor. Kazanılan bu yeni dört kanaldan biri (DMA 4) eski ve yeni DMA chipi arasındaki koordinasyonu sağlamak için feda edilmek zorundaydı. AT'den sonra, sabit sürücüyle yapılan veri transferlerinde DMA'nın yerine Programmed Input/Output (PIO) kullanılması da başka bir yenilikti.

Veri transferinde işlemcinin üzerindeki yükü azaltan bu yöntemden uzaklaşılmasının temelde iki nedeni



Windows 95'in Aygıt Yöneticisi kullanımda olan DMA kanallarını gösteriyor ve çakışmaları engellemeyi sağlıyor

vardı. Intel'in 80286 işlemcileri o kadar hızlanmışlardı ki, sabit sürücünün veri transferini eş zamanlı olarak yerine getirmeleri, önemli performans düşüşlerine sebep olmuyordu. Bunun dışında işlemci o zamanki işletim sistemi, MS-DOS 3.1'e fazlasıyla yetiyordu ve DMA transferi içinde bekliyordu.

Bellek yapı taşları ve bilgisayar anakartlarındaki gelişmeler günümüzde DMA Kanal 0'ı da serbest bıraktı. Bu kanaldan eskiden bellekteki bilgiler tazeleniyordu. Page Interleave Mode ve Hidden Refresh gibi daha mükemmel bellek adresleme ve tazeleme yöntemleri geliştirildikten sonra, tazeleme işlemi ana kartın chip setinden daha etkili olarak yerine getirilebiliyor.

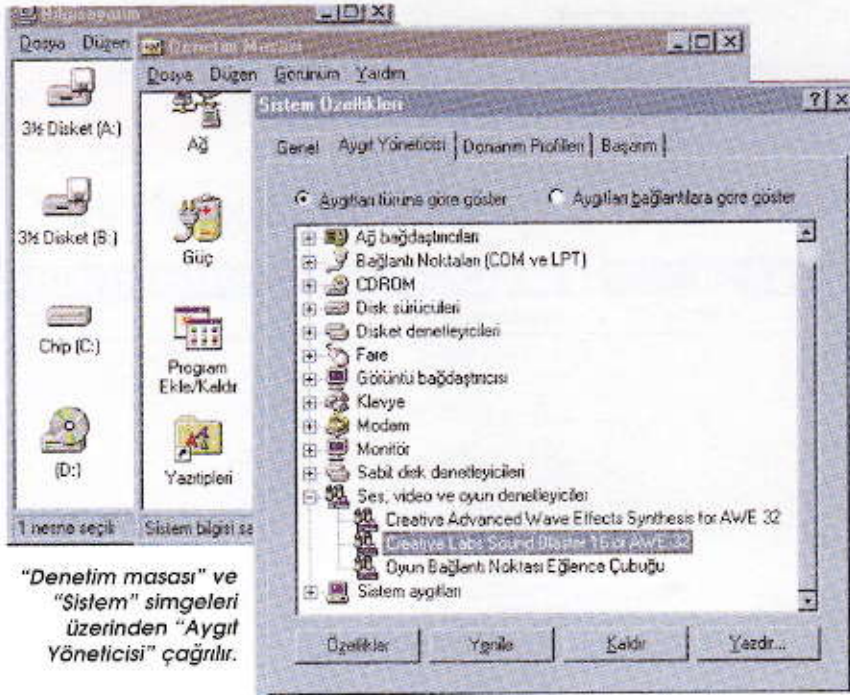
HER ŞEYE RAĞMEN KULLANILDI

Netice itibarıyla altı tane DMA kanalı boş bulunuyor. Buna rağmen günümüzde DMA donanım geliştiricilerince nadiren kullanılıyor. Jumper'ın DMA pozisyonuna getirilebildiği en önemli aygıtlar, kendi aralarında birimleri olan ses kartları ve eski CD-

DMA VE SANAL ADRESLER

80386'dan sonraki işlemciler Memory Management Unit'ine (MMU) sahipler. Bu ünitenin görevi mantıksal adresleri fiziksel adres olarak hesaplamak. Bu sayede bilgisayarda fiziksel adres az olmasına rağmen büyük bir sanal adrese sahip olmak mümkün oluyor. MMU, belleğe yapılan her erişimde konu olan bellek sayfasının o anda ana bellekte (RAM) veya SWAP dosyasında bulunup bulunmadığını belirler.

DMA denetleyicilerinin bu iki değişik adres dünyasından haberleri yoktur. Bu yüzden adres alanı içindeki, mantıksal ve fiziksel adreslerin birbirini tuttuğu birinci adres, DMA'yı sanal bellek yöneticisiyle birlikte kullanabilmek için, DMA ara belleği olarak rezerve edilmeli. Bu emniyetli alana veriler, işlemci bu verileri asıl yerlerine kopyalamadan önce DMA denetleyicisi tarafından yazılırlar. Bu Double-Buffering olarak adlandırılan teknik, işlemcinin yükünü artırmaz.



"Denetim masası" ve "Sistem" simgeleri üzerinden "Aygıt Yöneticisi" çağrılır.

ROM sürücüleridir. Her iki durumda da söz konusu olan, çevresel birimlerle yapılan veri transferidir. Bu transfer oranları, diğer transferle kıyaslandığında düşük bir rakam olan saniyede 500 Kilobyte'dır.

Bellekte iki nokta arasındaki transferde artık DMA'nın bir önemi kalmadı. Çünkü modern ve yüksek hızlı işlemciler "REP MOVS" komutuyla 8 veya 16 bit'lik DMA transferini gölgede bırakıyorlar.

Sabit sürücü ve ana bellek arasındaki veri transferlerinde de DMA'nın önemi azaldı. XT'lerin kullandığı zamanlarda, müziği stereo ve CD kalitesinde çalmak için saniyede 180 Kilobyte'a ihtiyaç vardı. Burada DMA bütün hünerlerini gösteriyordu. Kendisine ses verilerinin başlangıç adresi geldikten sonra, bir saat me-

kanizması gibi bu verileri ses kartına gönderir. Bu esnada işlemci diğer görevlerini yerine getirir. Kendi adaptörü olan eski CD-ROM sürücülerinde genellikle DMA'yı kullanırlar.

Ancak, CD-ROM sürücüsüne bağlantının mümkün olduğu ses kartlarında kurulum esnasında sıkça sorunlar çıkıyor. Burada da bir DMA kanalına ihtiyaç duyuluyor. Bunun sebebi günümüzdeki ses kartlarında Soundblaster, Soundblaster 16 veya Windows Sound System uyumluluğu gibi standartların olması ve bunların emülasyonu içinde bir DMA kanalına ihtiyaç duyulması. Dolu bir DMA kanalının boş olduğunu bilmek gerekir. "DMA kanalları" kutusunda bu konudaki bilgileri bulabilirsiniz.

SCSI ve EIDE'de DMA

İşlemciden bağımsız olarak yüksek veri transfer oranlarına ulaşmak için SCSI'lerde (Small Computer Systems Interface) Busmaster DMA kullanılır. Burada ana kart üzerindeki tambel DMA denetleyicileri kullanılmadı. Bunun yerine SCSI denetleyicisi üzerinde, veri yolunu kendiliğinden kontrol eden bir chip kullanıldı. Bu sayede işlemci üzerindeki yük oldukça azaldı. Fakat bunun bir faydası olması için bu esnada işlemci başka işlerle uğraşabilmelidir. İşlemci DMA transferi esnasında ana belleğe erişemediği için, yeterli büyüklükteki bir ara belleğe ihtiyacı vardır. Bu ara bellek DMA transferi esnasında işlemciye verileri göndermelidir. Fakat işlemci, sadece bir Multitasking işletim sisteminde bu bekleme esnasında başka işlerle uğraşacak olanağa sahiptir.

DMA transferi EIDE (Enhanced Integrated Drive Electronics) tarafından da tanınır. Saniyede 13,3 Megabyte'lık yüksek hızıyla DMA Modus 1 ve teorik olarak 16,6 Megabyte hızında olan DMA Modus 2'lerde kullanılmaya başlandı. Burada da eski AT DMA denetleyicisi kullanılmıyor. Bunun yerine günümüz anakartlarındaki yüksek hızlı veri transferi için düşünülmüş olan PCI DMA Type F veya özel EIDE DMA denetleyicileri tercih ediliyor.

DMA KANALLARI

Kanal	Genişlik	Donanımın kullanıldığı yer
0	8	bellek tazelemesi (boş)
1	8	boş (genelde ses kartı tarafından kullanılır)
2	8	standart disket denetleyicisi
3	8	boş
4	8	8 bit'lik denetleyicilere kademe
5	8	boş (genelde 16 bit'lik ses kartları tarafından kullanılır)
6	8	boş
7	8	boş

KONTROLÜ KAYBETMEYİN

DMA kanalları, Interrupt'lar, IO portları veya bellek alanları gibi kaynaklardır. Bir genişletme kartı bir veya daha fazla DMA kanalını kullanıyorsa bunları diğer kartlar kullanamaz. Windows 95 "Aygıt Yöneticisinde" kullanımda olan DMA kanallarını ayrıntılı olarak gösterilmekte. Aygıt Yöneticisi'ne Denetim Masası'nda, Sistem'e tıklayarak ulaşılır.

Windows NT'de ise "Administration Tools" grubunda bulunan "Windows NT Diagnostics" bu görevi yapar. Aynı şekilde bu araçta gerekli olan birçok bilgiyi ayrıntılı olarak kullanıcıya bildirir. □



Sorun Söyleyeyim...

DAHA HIZLI ÇALIŞMAK İÇİN...

Sevgili CHIP,

Derginizi son iki aydır alıyorum. Gerek içeriği gerekse düzenlemesi bakımından oldukça hoşuma gitti. Bundan sonraki yayın hayatınızda başarılar dilerim. Öncelikle sizlere birkaç sorum olacak. Kısa bir süre önce hızlı bir CD-ROM aldım. Kitapçığında Mod-1'de 900 Kb/Sec, Mod-2 de ise 11028 Kb/Sec yazıyor. Mod-2'yi kullanmam için ne yapmam gerekli? CD-ROM'un arkasındaki MASTER/SLAVE Jumper'larının bununla bir ilgisi var mı? İkinci sorum, bilgisayarımın bordu ile ilgili. Şu anda Intel Triton Tomato anakart kullanıyorum. Üzerinde Internal Write/Back adlı açık bir Jumper var. Jumper'i kapattığımda Norton Sysinfo'ya göre CPU Speed tam yarıya düşüyor. Fakat gerek Windows gerekse DOS ortamında hız olarak belirgin bir fark göremiyorum. Bilgisayarın daha performanslı çalışması için hangisini seçmeliyim?

Yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederim.

Güney Tuncer

CHIP-CD'niz kendiliğinden Mod-2'yi kullanır. Mod-1'i kullanmak için özel yazılım gerekmektedir, ama zaten günümüzde böyle bir şeye ihtiyaç kalmadı. Internal Write/Back Cache işlemcinin içindeki Cache belleği kullanıma açar, bu sayede RAM kullanımı azalır, açık kalması daha yararlıdır.

TUBO ADINDA BİR VİRÜS

Sevgili Chipman,

Derginizi ilk çıktığından beri büyük bir zevkle okuyorum. Yayın hayatınızda başarılar diliyorum. Sizlere sorum şu: Bilgisayarına bir virüs girdi. TUBO adında bir virüs. Bu virüs girdiği zamandan bu yana ekranda "Scanning memory for viruses" diye bir yazı geliyor. Virüs programlarına girip temizlemeye çalıştım ama bir türlü virüsü yok edemedim. Bu konuda yardımlarınızı bekliyorum. Şimdiden Teşekkürler.

Canan Eroğlu

CHIP-Chip-BBS'den tbav'in ve Scan'in yeni versiyonunu çekebilirsiniz. Dik kat edeceğiniz nokta, virüsü temizlerken bilgisayarınızı, hazırladığınız temiz bir diskette açmanız.

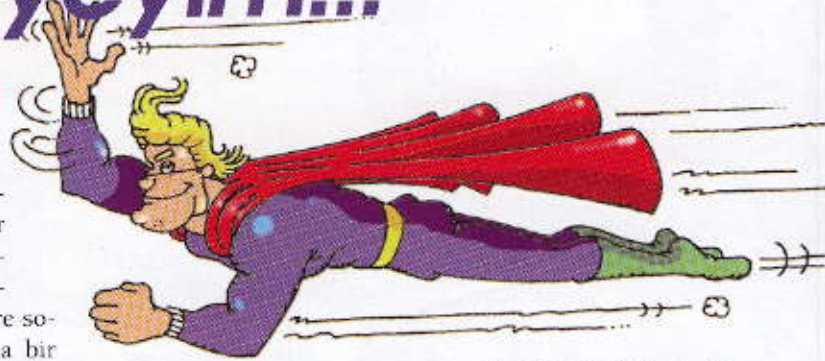
PASSWORD'Ü ÇÖZEBİLİR MİYİM?

MS Excel 5.0 kullanıyorum. Sayfalara (Sheet) Rename Sheet'ten değiştirerek bazı isimler verdim. Acaba Excel 5.0'da değiştirdiğim Sheet adlarını alfabetik ya da numerik olarak sıralama yapabilir miyim? Ayrıca proteklenmiş bir Excel sahifesinde Password'ü bilmiyorsam o dosyayı kullanamaz mıyım? Başka bir isimle kaydettiğim protekli *.xls dosyasını tekrar kullanabilir miyim? Ya da Password'ü çözebilir miyim?

Chip çalışanlarına teşekkürler.

Ergin Genç

Kaynarca İSTANBUL



CHIP-Password ile korunmuş dosyayı yüklediğinizde, dosyayı başka bir isimle kaydederseniz, kaydettiğiniz dosya Password sormayacaktır. Sheet'leri dileğinize göre sıralamak ne yazık ki mümkün değil, ama Manuel Sort edebilirsiniz, burada sağlanacak kolaylık ise Shift tuşuna basarak birden fazla Sheet'i işaretleyebilirsiniz.

MODEMİMİ ÇALIŞTIRAMIYORUM

Sayın Vogel Yayıncılık Ltd. Şti.

486 DX2 66 4 Mb Hd. Sound Blaster 2 hız. CD-ROM kapasiteli Win95 iletişim sistemine sahip bir bilgisayarım var. Bunu sadece hobi olarak kullanıyorum. Herhangi ticari faaliyetim yok. Sorum şöyle: Ekran kartım 1Mb Vesa, monitörün elektrik akımı kasadan değil de doğrudan prizden gelmektedir. Bilgisayarı açtığı zaman Bios'un logosu siyah-beyaz. Halbuki bazen renkli olarak açılmakta, siyah beyaz açıldığı zaman bütün program ve iletişim programları siyah-beyaz olmaktadır. Diğer bir sorum ise; bilgisayarımda takılı olan dahili 2400/9600 modem çalıştıramıyorum. Bu acaba modemin Win 95 u-

yumlu olmadığından mı bilemiyorum yalnız Win 95 Network'u kurarken tanımakta ve Com 3 olarak göstermektedir. Chip'in Internet'ine abone olmak istiyorum fakat modemi çalıştıramadığım için abone olamıyorum.

Selam ve Saygılarımla.

Kasım Baştürk/Bartın

CHIP-Monitörünüzün bazen siyah-beyaz olması ve bunun sadece DOS programlarına özgü olması monitör ile bilgisayar arasındaki bağlantı kablosunun veya soketinin ya iyi takılmamış ya da arızalı olduğunu göstermektedir. Eğer soket tam olarak oturmuyorsa böyle bir durum söz konusu oluyor. Modeminizin tanınıp tanınmadığını Hardware Properties (Donanım Özellikleri) bölümüne bakarak öğrenebilirsiniz, eğer modeminizin com3'te olduğundan eminseniz, olmuş olabilecek hataları da buradan düzeltin. Eğer modem tanınmıyorsa, Add Hardware'den modeminizi tanıtmaya çalışın, eğer hala tanınmıyorsa, kendiniz ekleyebilirsiniz. Kendiniz eklediğinizde, Standart 2400 modemi seçin. Eğer Internet'e ulaşmak istiyorsanız 14400 veya 28800 modem almanızı tavsiye ederiz.

CD TEMİZLEME SETİ

Chip Dergisi Yetkilileri;

CD bakım setleri müzik CD'lerini de temizler mi? Ve en önemlisi bu tür bir bakım setini Ankara'da nerede bulabilirim? (Müzik mağazalarında söz ettiğiniz türde bir bakım seti yok) Yayın hayatınızda başarılar dilerim.

Saygılarımla
Ahmet Peynircioğlu

CHIP-CD bakım setleri, her tür CD'yi temizleyebilir. Ankara'da Karum'daki bilgisayarılardan temin edebileceğinizi sanıyoruz.

TEKRAR ÖZÜR DİLERİZ

Merhaba CHIP Dergisi,

Ben Ankara'dan bir abonenizim. Öncelikle böyle bir dergiyi piyasaya çıkarttığınız için size teşekkür etmek istiyorum. Çünkü ben diğer dergilerin dilinden pek anlamıyordum. Yani sizinki kadar kolay anlaşılıyordu.

Ama bu ay beni hayal kırıklığına uğrattınız. Dergimi ancak ayın 24'ünde alabildim. Derginizin dağıtımını yapan şirketi her aradığımda dergi daha bize ulaşmadı diye cevap alıyordum. Ve sonunda bana dergimi Ankara burununuzdan alabileceğim söylendi. Bir daha böyle olmayacağına inancım sonsuz. Dergimi geç aldığım için "5 saatlik bedava Internet kullanımı" formunu biraz geç yolluyorum. İnşallah kabul edersiniz.

Benim öğrenmek istediğim bir konuda bu piyasadaki oyunların hangi dille ve nasıl yazıldığı. Beni bu konuda bilgilendirirseniz çok sevinirim.

Ayrıca doldurduğumuz anket için yollayacağınız sertifikalar elimize geçmedi.

Size yayın hayatınızda başarılar diliyorum.

Serhat Aksoy Ankara

CHIP-Geçen sayıda yayınladığımız tüm özürleri tekrar diliyor ve kabulünü rica ediyoruz. Ancak abone olmanız dağıtım tekeline karşı çıkıp, sözleşme imzalamamamız nedeniyle bundan böyle çok daha avantajlı. Internet formunuz elbette kabul edildi.

Piyasadaki bilgisayar oyunlarının büyük çoğunluğu Assembler ile yazılmakta, C ile yazılanlar da mevcut. Windows altındaki oyunlarda ise, Visual diller ve Script dilleri (Macromedia, Toolbook) kullanılmakta.

KARAKTER GÖRME PROBLEMİ

Sayın Chip Dergisi yetkilileri, derginizi ilk sayıdan bu yana ilgiyle ve zevkle izliyorum ve Nisan sayı-

sından itibaren abone oldum. Doğrusu şimdiye dek okuduğum yayınlar arasında ilk sırada. Ben işim gereği elektronik alanında çalışıyorum ve bilgisayar kullanımında benim tüm uğraşlarıma rağmen sorunlarımın (bana göre) üstesinden gelemedim ve size danışmaya karar verdim. Yoğun iş tempomuz arasında benim için bir kaç satır geçebilerseniz sevinirim.

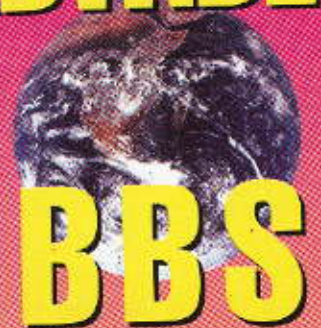
1- Pentium 75, Triton chipset, 8Mb Ram, 1.2 Gb sabit disk, 1mb 634 bit Acer (Windows Accelerator), 16kb L1, 256kb L2 Cache-konfigurasyona sahip bir bilgisayarım var. WINDOWS 3.1 (İngilizce) kullanıyorum, langtrk.dil, kbdtuq.dll yardımcı prog-

ramları olmasına karşın Ç ve Ş harflerine bastığımda ekranda garip karakterler (asci gibi) çıkıyor, harflerin garip görünüşleri çalışma hevesimi yok ediyor, bu konuda bana yardımcı olabilir misiniz?

2- Quantum QFB 1280A, 1.2Gb sabit diskimi, Windows altında 32 bit disk erişimini kullanmak istiyorum, işimin yoğunluğu paralelinde araştırmalarıma rağmen 32 bit erişimi için sürücü programı bulamadım. Bu sabit diskin ithalatçı firmaları da (ne amaçla olduğunu pek anlayamadım) bana yardımcı olmadılar. Bilgisayarı aldığım firmadaki yetkili ise (gülünç) Windows 3.1 (İngilizce) 'de 32 bit disk erişim bölümü



WORLDWIDE



BBS

USE YOUR MODEM TO DIAL!

MAKE THE CONNECTION! OVER 100,000 GIG, SHAREWARE,

WINDOWS/DOS FILES-UPDATED DAILY!

UNLIMITED DOWNLOADS. NO SUBSCRIPTION REQUIRED!

And now...LIVE VIDEO GIRLS!

USE YOUR MODEM TO DIAL! CALL NOW!

00-1-416-297-4496

INTERNATIONAL LONG DISTANCE RATES APPLY. 18 OR OLDER.



yoktur şeklinde yanıt verdi. Bu yardımcı programı bana bir diskette yollayabilir misiniz? (tabii bedeli karşılığı), eğer bu mümkün değilse bunu nereden temin edebilirim?

3- DOS 6.22 kullanıyorum ve sistemimde tam performans almak için 32 bit'lik bir işletim sistemine geçmek istiyorum. Bildiğimi, çevremdeki kişiler ve dergilerdeki yorumlar WIN 95'in çalışması ve performansı hakkındaki yorumlar pek iç açıcı gibi gelmiyor. OS2/WARP kullanmayı düşünüyorum ama yardımcı programların eksikliği ve bu işletim sisteminin geleceği konusunda endişeliyim, bana bu konuda yol gösterebilir misiniz?

İlginize şimdiden teşekkür ediyor, yayın hayatınızda başarılar ve hep 1 numara olmanızı diliyorum.

Levent Hızbul

CHIP-Windows 3.1'de Dil seçeneğinde uluslararası İngilizce'yi, klavyede de Türkçe'yi seçerseniz karakter görme probleminiz ortadan kalkar. Hard diskinizin 32 bit erişimi kullanmak için ekstra bir sürücüye ihtiyaç yoktur. Ama eğer Windows ısrarla kullanamayacağınızı söylüyorsa, bunun sebebi CD-ROM sürücülerinizdir, CD-ROM sürücülerinin eski versiyonları 32bit disk erişimini kullanmanızı engeller. Çözüm olarak CD-ROM'unuzun güncellenmiş bir sürücüsünü edinmeniz gerekiyor. Windows95 ve OS/2 Warp'un kendilerine göre artı ve eksileri mevcut. Eğer ihtiyaç duyduğunuz programları OS/2 Warp altında bulabiliyorsanız OS/2 daha güvenli ve hızlı bir sistem. Ama kullandığınız

programlar Windows içine ve ileriye dönük destek bekliyorsanız Win95'i tavsiye ederiz.

FAT BOZAN VİRÜS PROGRAMI

Sevgili CHIPMan;

"Çözümleyemediğiniz sorularınız, yanıtlanmayan sorularınız için" sana başvurabileceğimizi söylüyorsunuz. Bunu sen istedin. Sana üç adet sorum var. (Yani üç adet sorunuz var.)

Önce bilgisayarımın konfigürasyonunu vereyim:

486 DX2-66, 8 RAM, X2 CD Driver, SB, 14.400 modem.

1- Şu anda kullandığım CD sürücü daha önce baş-

ka kedit'le FAT'lerini silerek yok edebildim. Bu arada bilgisayarımı 4 kez formatlamak zorunda kaldım. En son bugün bütün programlarımı yeniden yükledim ve size bu faksı çekebiliyorum. Çünkü henüz CD'yi çalıştıramadım, birileri çözüm getirene kadar da çalıştırmayı düşünmüyorum. Bu sorunuma tanıdığım hiç bir bilgisayarçı çözüm bulamadı. Virüs olduğunu iddia ettiler ama aynı CD'yi daha önceki bilgisayarda çalıştırdığımda hiçbir problem yoktu ve F-Prot Mart versiyonu ile taradım sorun yok. Acaba dünyada bunun bir örneği daha var mı diye merak etmeye başladım.



ka bilgisayardaydı. O zaman INTERNET CD'sini almıştım. İstedğim her şeyi yapıyordum. Sonra sürücüyü kendi bilgisayarına ses kartı ve modemle beraber taktım. Hiçbir sorun yok gibiydi. Fakat CD'yi çalıştırdığımda veya sadece bir dosya kopyaladığımda (D'den C'ye) C'de bir sürü programın adı, saçma sapan karakterlerle değişiyor, kendi başına dosyalar oluşturuyor. (yine saçma sapan isimlerle.) Ve bu dosyalara herhangi bir dosya işlemcisiyle ulaşamıyorsunuz, hatta silemiyorsunuz. Sadece NDD tamir ediyor. (yani siliyor.) Hatta en son tecrübemde 1 dosyayı NDD bile göremedi. Ancak Dis-

(Belki kafayı yediğimin belirtileri bunlar. Bir haftada 4 kez Windows, MsOffice yüklemek ve bir tuşla hepsini göçürtmek kolay değil.) Neyse, lafı fazla uzatmayalım problem istiyordun işte sana problem.

2- Son bir iki yıldır değişik zamanlarda ekranda şöyle bir yazı belirmeye başladı. "İstanbul'da was here he he he " Ama hiç bir zararı olmuyor. (En azından bildiğim kadarıyla) Bu nedir?

3- Windows'ta File Manager'da A: sürücüsüne tıkladığımda File listesini veriyor. (Burada sorun yok) Fakat disketi değiştirip, tekrar A: ya tıkladığımda sanki değiştirmemişim gibi aynı dosya i-

simlerini veriyor. File Manager'ı kapatıp açtığımda durum düzeliyor. Sebebi nedir? Düzenebilir mi?

PS: 1. sorumun cevabını biliyorsan lütfen acele bildir.

Osman Topaç

CHIP-1. sorunuz ve ikinci sorunuz birbiriyle yakından bağlantılı çünkü İstanbul'da bir virus programıdır ve görevi Fat'leri bozmaktır ve özellikle disket ve CD/Rom'dan bir şey kopyalandığında aktif hale gelir. Temizlemek için Ara, fprot ve scan'in yeni versiyonlarını deneyin. Son aldığımız habere göre 22 Haziran'da çıkan Ara 4.2 bu virüsü temizliyor. Modernle Chip bbs'e bağlanarak sözkonusu programları çekebilirsiniz. Virüsü temizlediğiniz takdirde CD ile ilgili probleminiz çözülecektir.

REKLAM MESELESİ...

Sayın Chip Yetkilileri;

İki eleştiride bulunup sorularına geçeceğim.

Derginizin hemen her yaprağında tam sayfa reklam yer almakta. Bana kalırsa içeriği oldukça azaltıyor. Ayrıca bir bilgisayar dergisi olduğunuza göre her sayıda bir CD vermeniz Multimedia çağında bir şart oldu. Şimdi sıra sorularda:

1-Oyun anında bile yükleme yapan oyunlarda (Mesela Mortal Kombat II, DoomII gibi) yükleme anında klavye kullanıldığında bilgisayar bunu algılamıyor. Eğer fazla mal göz çıkarmaz mantığıyla bolca ROM alıp bunun bir kısmını RamDrive yaparsak ve bu tür oyunları Ramdrive'dan oynarsak yine böyle bir sorun ortaya



çıkarmı? Oyunların performansı Arcade kartları ile boy ölçüşebilecek düzeye gelir mi? Ayrıca disk kapasitesindeki 1 Mb bellekte ne kadar Ram'e teka-bül eder?

2- Kendi çapımda toplu iş dosyası yazıyorum. Bu dosyada uzun bir iş yapılırken (mesela kopyalama ya da sıkıştırılmış bir program açma gibi) ekranda ASCII karakterlerden oluşturduğum bir logonun görüntülenmesini nasıl sağlayabilirim?

3- PkZip'ın görünmez dosya ve dizinleri de sıkıştırılan bir parametresi var mı?

4-Normal Ram ile EDO Ram arasında ne fark var?

5- C++ dilini sıfırdan başlıyarak öğreten bir yazı dizisini sayfalarınızda ne zaman göreceğiz?

Hakan Ateş
Gemlik/BURSA

CHIP-Sizlere tavizsiz ulaşmak ve verilebilecek en iyi hizmeti verebilmek tüm amacımız. Chip'in düşük sayılabilecek bir fiyatla ve aynı kalitede çıkabilmesi için reklam almamız gerekiyor. CD verme maliyetleri ise çok yüksek ama eldeki tüm olanakları kullanarak, her sayıda olmasa da sürpriz CD'lerimiz olacak. Sorularınıza gelince, dediğiniz mantık doğru, yalnız böyle bir şeyi sağlamak için gerekli maliyet yapacağı işleme göre çok fazla. Bir Mb hard disk yeri ile 1 Mb Ram aynı miktardadır. Programlarınızda bekleme sürecinde logo gözükmesini sağlayabilirsiniz, hangi dili kullanırsanız kullanın ekranda logoyu görüntüledikten sonra işleme geçebilirsiniz. Disk işleminin olacağı veya bekletileceği anda

logoyu görüntüleyin ve sonra işlemi yaptırın. Pkzip kullanırken -whs parametresiyle, h hidden (gizli), s system (sistem) dosyalarının sıkıştırılabilirsiniz. EDO Ram'ler waitstate'li olan ramlardır, normal ramlardan %20 hızlı çalışır. Programlama dilleri konusunda sürprizlerimiz sayfalarda.

FATURA VE GARANTİ BELGESİ VERMEYEN BİR FIRMA

Sayın SüperCHIPman, Derginizi diğer dergilerle birlikte iki üç ay aldım. Sonunda beğenerek abone oldum. Dergilerim daha ayın ilk günlerinde elime ulaşıyor. Başarılarınızın devamını dilerim. Bir sorunuz var. Bana yardımcı olabilirsiniz sevinirim.

95'in 8. ayında bilgisayar almaya karar verdim. Balıkesir'deki birkaç bayii ve İzmir'deki Bilgisayar Fuarı'na gzedikten sonra Alman patentli CMC Computer almaya karar verdim. 3 yıl garanti ve servis güvencesi verdiler. Bilgisayarı aldığım firma Burcu Techno Dreams (İzmir Fuarı'ndaydı ve Uluslararası bir fuara katılan firma güvenilir diye düşünmüştüm.)

Parasını 4.9.1995 tarihinde verilen hesaba yatırdım ve siparişi verdim. 486 DX4-100 1156\$+ Multimedia Kit 250\$ + Fax Modem 110\$ Toplam 1516.25 \$

Bilgisayar 1 hafta sonra kargo ile geldi. Ben evde yokken almışlar. Fakat içinde ürünlerin faturası, garanti belgesi, DOS ve

Windows paketleri en kısa zamanda gönderilecek diye bir yazı yazmışlar. Kısacası bu yazdıklarını göndermemişler.

Telefon üstüne telefon ettim. Her seferinde de, "gönderdik, paket geri gelmiş, babası ölmüş onla ilgilenmiş" gibi laflarla beni oyaladılar. Ve her seferinde de göndereceğiz diye söz verdiler.

Bir başka aksilik de bilgisayar aldığım Hikmet Bey bir ay kadar sonra Burcu Techno Dreams'dan ayrılmış. Buradakiler biz karışmayız Hikmet Bey ile

hallet diyorlar. Hikmet Bey CMC Computer Türkiye Genel Distribütörü Can Bilgi İşlem ve İletişim Sistemleri Tic. Ltd. Şti. evrakları göndermedi diyor. Can bilgi işlemin sahibi Abdurrahman Bey gönderdik diyor. En son Abdurrahman Bey ile görüşüğümde bana çeşitli hakaretlerde bulundu (bağırarak) Beni evimden arayıp durma diye. (Can Bilgi İşlem cevap vermiyor. Kendisi ev yapıyor, Avrupa'daymış. Bunlarla ilgilenmezmiş.)

Sorum: -Elime geçmeyen bu evrak ve paketleri (Ürünlerin faturası, garanti belgesi, DOS 6.22 ve Windows 3.11 paketleri.) alabilir miyim?

-Baştan böyle hareket eden firmanın servisi nasıl olur?

-Geri verme imkanı var mı?

-Harcamış olduğum 4 milyon civarındaki telefon parasını alabilir miyim?

-Ve müşteriye hakaret etme yerine yardımcı olunması gerekiyor mu?

Acaba bunlara çözüm bulabilir miyiz? Yardımcı olursanız memnun olurum.

(Bilgisayarı kardeşim Erhan Agamola adına aldık.)

Orhan Agamola
Meram / KONYA

CHIP-Bilgisayarı alıldığı Firma Burcu Techno Dreams yetkilisi Deniz Güngörmüş'e sorununuza aktardık. Cevabı, "Sizin okurunuz, bizim müşterimiz olan bey bizi tekrar arasın. Böyle bir şey pek olmaz ama o tarihten bu yana firma içinde bazı eleman değişiklikleri yaşandı. Bir görüşelim sorun varsa, mağduriyet varsa gideririz." oldu. Bize verilen cevap üzerine Orhan Bey firma ile görüştü. Olumlu yanıt alamamış. Tekrar Burcu Dreams'ı aradığımızda Deniz Bey, bilgisayar kendilerinin satmadığını iddia etti. Bankaya adına para yatırdığınız kişi firmalarıyla ilgili olmadığı gibi hesap numarası da onlara ait değilmiş. Elinizde Burcu Dreams'dan bilgisayar aldığınızı gösteren bir belge, insaliye vb. varsa size eksik olan fatura, garanti belgesi ve DOS, Windows paketlerini gönderecekler.

Size önerimiz bir kez daha Burcu Dreams'la görüştüğünüzden sonra şikayetinizi Tüketici İl Hakem Heyeti'ne götürmeniz. Firma eleman değişikliği nedeniyle yükümlüklerinden kaçınmaz. Faturasız mal satmak da suçtur. Firma belgelerinizi vermezse son değişikliklerle 60 milyon TL ceza ödemek zorunda kalır. □





CHIP İftiharla Sunar!

ABONE KAMPANYASI

Geçen sayıda Temmuz ayında biteceğini duyurduğumuz abone kampanyası Ağustos sonuna kadar uzatılmıştır. Yeni abone kampanyası Nisan, Mayıs, Haziran, Temmuz aylarını kapsayacaktır. Bu kampanyada da abonelerimiz ses kartları, CD-ROM sürücüler, faks-modem kartları kazanacaktır. Kampanya ödülleri Ağustos ayında açıklanacaktır.

Nasıl Abone Olacaksınız?

Dergi abonelik ücretini peşin ödeyebileceğiniz gibi TAKSİTLE de ödeyebilirsiniz. Ödemeleri adresinizde yapmanız da mümkün.

Ödemeyi banka havalesi ile yapacaksınız:

Osmanlı Bankası veya Yapı Kredi Bankası şubelerinden havale masrafı ödemenin ardından havale yapabilirsiniz. Bulunduğu-

nuz yörede bu iki bankanın şubesi yoksa herhangi bir banka şubesinden EFT (Elektronik Fon Transferi) sistemi ile sadece EFT masrafı ödeyerek yapabilirsiniz. Havale masrafı konusunda sorun yaşarsanız hesabın bulunduğu şubelere başvurabilirsiniz.

Osmanlı Bankası Levent Şubesi

Tel: 0 212 264 14 72 - 269 52 93

Yapı Kredi Bankası Oto Sanayi Şubesi

Tel: 0 212 264 13 83 - 264 13 84

Dekontu ve abone formunu 20.7.1996 tarihinde elimizde olacak şekilde faks ya da posta ile gönderebilirsiniz.

Ödemeyi kredi kartı ile yapacaksınız:

Yalnızca peşin abone için geçerli olduğunu unutmayın.

Abone formunda kredi kartınızla ilgili bilgileri de doldurduktan sonra en geç 20.7.1996 tarihinde elimizde olacak şekilde faks ya da postayla gönderin.

Ödemeyi kendi adresinizde yapacaksınız:

Bu olanak yalnızca İstanbul, Ankara ve İzmir kentinde yaşayanlar için geçerli. Aboneliğinizin başlaması için bize telefonla bilgi vermeniz yeterli. Siz sadece derginizi teslim etmek için gelen kişiye doldurduğunuz abone formunu ve peşin abonelik ücretini bir makbuz karşılığında vereceksiniz. Kredi kartıyla ödeyecekseniz yalnızca abone formunu teslim etmeniz yeterli.

Taksitle ödeme durumunda ikinci ve üçüncü taksitlere ait banka dekontlarının en geç son ödeme tarihinden 5 gün sonra elimizde olması gerekmektedir. Aksi takdirde aboneliğinizin iptal edileceğini üzülmektedir.

Eski sayılarımızı almak isteyenler için...

2/96, 3/96, 4/96, 5/96

sayılarından edinmek isteyenler dergiyle birlikte verilen "Eski Sayı Siparişi" formunu doldurup CHIP Abone servisine posta ya da faksla gönderebilirler. Ödemelerinizi banka yoluyla ya da kredi kartıyla yapabilirsiniz. Lütfen sipariş formunda ödemeyi nasıl



yaptığınızı belirtin. Banka yoluyla ödemelerde dekontu da formla birlikte göndermeniz, kredi kartı ödemelerinde gerekli bütün bilgileri siparişinizle birlikte vermeniz gerekmektedir.

Eski sayıların her biri 150,000.- TL. İlk dört sayı birlikte 500,000.- TL.

CHIP-BBS

28800 hızında çalışmaya başlayan BBS'imize 0212.281 39 09 ve 0212.282 80 54 numaralardan Modem bağlantısı kurarak ulaşabilirsiniz.

BM Bilgisayar Kampanyası

Temmuz sayısında CHIP sayfalarında göreceğiniz BM Bilgisayarın kampanyasının koşulları oldukça uygun. Üstelik kampanyaya katılanlar 6 aylık CHIP aboneliği ve CHIP Club üyeliği kazanıyorlar. Bunun yanı sıra çeşitli kitaplara da sahip olacaklar. Duyurulur!...



Temmuz ayı CHIP Club Avantajları

Başlangıcından bu yana olumlu tepkiler ve yoğun taleple karşılaşan CHIP Club bu ay da çok ucuza, çok avantajlı ürünler sunuyor.

CHIP Club üyeleri önceden almak istedikleri ürünleri CHIP Club'a bildirdikleri takdirde istenen ürünler yönünde çalışmalar yapılabilir ve bu ürünlerinden uygun koşullar sağlanabilir. Üyelerin katılımlarını bekliyoruz.

Bu aydan başlayarak CHIP Club ürün listesine eklenen avantajlardan yararlanmak için bir ay beklemenize gerek yok. Bundan sonra her ayın 15'inde CHIP Club üyelerine bir bültenle en yeni ürünler ve bunlardan yararlanma koşulları bildirilecektir.

Bu sayfada yayınlanan ürünlerden istediklerinizi "CHIP CLUB Ürün Sipariş Formu" na yazarak CHIP Club'a yollayın. Ürün bedelini banka havalesi ya da kredi kartıyla ödeyebilirsiniz. Bedeli elimize geçtiği andan itibaren ürünü 10 gün içinde teslim alacaksınız.

Her CHIP Club üyesi her ürünün yalnızca birer adet sipariş verebilir.

Kar amacı güdülmeyen için ürünleri piyasa fiyatlarının çok altında alabileceksiniz. Ödemeniz gereken yalnızca ürün bedeli ve posta ya da kargo masrafları.

CHIP Club okurlarına hizmet amacıyla kurulmuştur.

CHIP CLUB'DA BU AY...

	CHIP Club fiyatı	Perakende fiyatı		CHIP Club fiyatı	Perakende fiyatı
Yazılım			UPS'ler		
Logo Futbol	2,800,000 TL	2,950,000 + KDV	Powerlite		
Logo Tangram	1,200,000 TL	300,000 + KDV	250 Va. 5 dak.	17,000,000.- TL	199 \$ + KDV
Moonstar Windows için			400 Va. 5 dak.	28,000,000.- TL	325 \$ + KDV
Kelime İşlem	7,250,000 TL	99 \$ + KDV	Datamatic		
Sempa English	4,200,000 TL	55 \$ + KDV	600 Va. 40 dak.	70,000,000.- TL	827 \$ + KDV
Sempa Adres	3,000,000 TL	3,400,000 + KDV	600 Va. 60 dak.	76,000,000.- TL	899 \$ + KDV
Klik and Play	4,500,000.- TL		600 Va. 90 dak.	82,000,000.- TL	972 \$ + KDV
Dedektif Fırına			CD-ROM Ürünleri		
Türk adventure oyunu	2,500,000.- TL	33 \$ + KDV	MPC Wizard	1,500,000.- TL	
Bilgisayar Aksesuarları			Key Sound Sensation	2,500,000.- TL	
CD-ROM Temizleyici	950,000.- TL		Expert Crossword & More	1,900,000.- TL	
Mouse	580,000.- TL		Expert Diet & Fitness	1,900,000.- TL	
3.5 inçlik disket kutusu (20'lik)	175,000.- TL		Expert Flower Gardening	1,900,000.- TL	
3.5 inçlik disket kutusu (50'lik)	325,000.- TL		Expert Home Design 3D	1,900,000.- TL	
Disket sürücü kiti	475,000.- TL		Expert Landscape 3D	1,900,000.- TL	
Tasınabilir CD Kutusu (6'lik)	715,000.- TL		Expert Quick and Easy CAD	1,900,000.- TL	
CD Rafi (20'lik)	450,000.- TL		Expert Great Presentation	1,900,000.- TL	
CD Rafi (40'lik)	1,075,000.- TL		Expert Personal Publisher	1,900,000.- TL	
3D Max 3 boyutlu gözlük	21,000,000.- TL	287 \$ KDV	Kıtaplar		
Champ Football mouse	1,900,000.- TL	2,000,000 TL + KDV	CHIP Özel sayılar		
Champ Basketball mouse	1,900,000.- TL	2,000,000 TL + KDV	Her Yöntyle Linux	600,000.- TL	850,000.- TL
Dizibitli bilgisayar tasıma çantaları			OS/2	600,000.- TL	850,000.- TL
Deri (Siyah ya da Gri)	7,250,000.- TL	88.75 \$ + KDV	Windows 95	600,000.- TL	1,000,000.- TL
Koton (Siyah)	5,200,000.- TL	63.90 \$ + KDV	Pusula Yayıncılık		
Yazıcı bolmalı	12,500,000.- TL	152.65 \$ + KDV	Kim Korkar Hain Bilgisayardan	400,000.- TL	550,000.- TL
Ray Shields ekran filtreleri			Kim Korkar Windows'dan	650,000.- TL	850,000.- TL
14" ekran için	3,500,000.- TL	4,500,000.- TL	Acil Susam Açık: Bilgisayar	1,000,000.- TL	1,250,000.- TL
17" ekran için	3,750,000.- TL	4,750,000.- TL	Kim Korkar Excel'den	550,000.- TL	750,000.- TL
19" ekran için	4,500,000.- TL	5,500,000.- TL	Kim Korkar Unix'den	550,000.- TL	750,000.- TL
20" ekran için	4,800,000.- TL	5,800,000.- TL	Kim Korkar Network'den	375,000.- TL	500,000.- TL
Multimedia Ürünleri			Acil Susam Açık: Excel	1,000,000.- TL	1,250,000.- TL
Multimedia Kit: 6 hızlı CD-ROM Sürücü			Kim Korkar Internet'den	450,000.- TL	600,000.- TL
16 bit ses kartı			Kim Korkar AutoCAD'den	550,000.- TL	750,000.- TL
Mikrofon ve speaker hariç	10,750,000.- TL	120 \$ + KDV	Literatör Kitabevi		
Mikrofon ve speaker dahil	12,000,000.- TL	134 \$ + KDV	World Wide Web Adres Rehberi		
CHIP Club fiyatlarına % 15 KDV dahildir.			CD-ROM'la birlikte	1,800,000.- TL	1,750,000.- TL

CHIPClub Bilgisayar Kampanyamız sona ermiştir. Teşekkürler...

Bu ürünler ve fiyatlar yalnızca 26 Temmuz 1996'ya kadar geçerlidir. Sipariş formlarının en geç 30 Temmuz 1996'da elimizde olması

gerekmektedir.

Fiyatlara KDV dahildir. Posta ya da kargo masrafı dahil değildir.



Internet'e Erişimde
İyi Hizmet ve 24 Saat Destek



CHIP-Planet

Internet Erişim Hizmeti

NASIL BAŞVURACAKSINIZ?

Derginizle birlikte verilecek Başvuru Formunu doldurup belirtilen adres veya faksa yollayın. Verdiğiniz bilgiler doğrultusunda sizinle irtibata geçildikten sonra Internet bağlantınız sağlanacaktır.

İstanbul içindeki üyelere:
Üyeliliğin başlamasıyla birlikte CHIP-PLANET teknik destek ekibi evinizde/büronuzda bağlantı için gerekli programları ücretsiz olarak bilgisayarınıza yükler.

İstanbul dışındaki üyelere:
Disket seti ve gerekli dokümanlar adresinize ücretsiz olarak postalanır.

Üyeliliğiniz sırasında Internet'e erişimle ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda 24 saat boyunca destek alabileceksiniz.

KİŞİSEL ERİŞİMLER

SLIP/PPP erişim olanağı,
E-Mail alma/yollama olanağı,
UNIX Shell Hesabı (2 Mb disk alanı),

Kendi WEB sayfanızı ücretsiz yaratma olanağı,

24 saat ücretsiz teknik danışmanlık hizmeti.

Giriş ücreti: 30 Dolar

Aylık: 23 Dolar (30 saat kullanım)

Ekstra saat ücreti: 1.7 Dolar (30 saatin üzerinde kullanım için)

CHIP Club üyeleri için

ayrıcılık ücretleri:

Giriş ücreti: 20 Dolar

Aylık: 23 Dolar (40 saat kullanım)

Ekstra saat ücreti: 1.7 Dolar (40 saatin üzerinde kullanım için)

TİCARİ/KAMU KURULUŞLAR

SLIP/PPP erişim olanağı,
E-Mail alma/yollama olanağı,
UNIX Shell Hesabı (2 Mb disk alanı),

24 saat ücretsiz teknik danışmanlık hizmeti.

Giriş ücreti: 75 Dolar

Aylık: 150 Dolar (200 saat kullanım)

Ekstra saat ücreti: 2.5 Dolar (200 saatin üzerinde kullanım için)

Alternatif ödeme fırsatları, dilediğiniz takdirde peşin ödeme, avantajlarından yararlanabilirsiniz.

ŞAHİSLAR

6 ay peşin: 120 Dolar (Her ay 30 saat kullanım)

12 ay peşin: 200 Dolar (Her ay 30 saat kullanım)

KURULUŞLAR

6 ay peşin: 800 Dolar (Her ay 200 saat kullanım)

12 ay peşin: 1400 Dolar (Her ay 200 saat kullanım)

Ekstra saat bedelleri aylık olarak tahsil edilir.



Sahibinden satılık orijinal ambalajında Adobe Premiere 4.0 + Adobe Photoshop 2.5 + Streamline 3.0
Tel: (0.312) 362 82 01

Sahibinden IBM PS1 571 486 DX-33 4Mb Ram 133 Mb HD, 512 KB ekran kartı 0.28 LR/NI monitör Creative 2xCD-ROM ve 16-Bit ses kartı 950 \$
Tel: (0.216) 363 85 38

Vesa Local Bus Cache kontrol kartı 4HDD 2 FDD kontrol max.16 Mb Ram 0 Ram 286 CPU'lu data transfer rate 14 Mb/Sec.
Tel: (0224) 341 07 65
Bursa 100 \$

Kullanılmış PS/1 386 DX-25 4 Mb RAM, 85 MBHDD, 8 Bit Sound Blaster, 3,5" 1.44 Mb Floppy, Keyboard ve mouse set olarak satıyorum.
Mür:(0.212) 269 94 21,
Percy

486 DX2-66; 16 Mb Ram (72 Pin); 850 Mb HD, 1 Mb Trident VGA kart, NI-renkli monitör, VESA LOCALBUS External (harici) 14400 Fax-Modem Toplam:1000\$ Tel: (0.312) 210 13 00 (6 hat)

Amateur BBS Adapazarı'nda ilk ve tek BBS. Dos, Windows, OS/2, Games, Erotik 2500 adet *GIF, Adult Files!!! Ücretsiz.
Data: (0.264) 278 45 12

Sahibinden 386 DX-40 4MB Ram 170 Mb HD, SBPRO ses kartı, Sony tek hızlı CD-ROM, 14", 0.28 renkli monitör 700 \$ Oğuzhan
Tel:(0.212) 559 11 47

MBS-SYS System renkli 486 DX 4/100 780\$
Tel: (0.232) 441 70 63

DX2-50+5.25 ve 3.5 Drv.+212 Mb HD +2x1

Deco.-Rom Drv.+8 Bit ses kartı+ Joystik + hoparlör + Oturklv + 3T Mas + Mousepad + 14 " SVGA 0.28 + Toz örtü Peşin 700\$ (Zoltrix14,40 Pt 50 \$)
Tel: (0.212) 252 43 10
Akşam: 250 42 22

Ambalajında Compaq Presario; 8Mb Ram 850 HDD Multimedia bütünlük kasa 4xCD-ROM 16-Bit ses kartı dahili stereo hoparlör ve mikrofon
Tel: (0.212) 585 07 85 Cem

Eski makineleriniz alınır, satılır, upgrade yapılır. Sorularınıza ideal çözümler.
İsmetpaşa mah. 12. Sok. Yıldız İşh. K:1 No:9
Tel: (0.344) 212 13 83
Faks:214 42 69 K. Maraş

Sahibinden Amiga 600; 2 Mb Ram, 0,720"lik 330 oyun, 30 program disketi. Ayrıca 13,5 Floppy, 2 Joystik, mouse. 35 milyon
Tel: (0.212) 527 20 28
Saat:10-17

286 Mikro İşlemci 0,5 Mb Ram 650 Mb Harddisc 14 inç siyah-beyaz ekran İngilizce F klavye
Tel: (0.312) 437 91 23

Compaq LTE Lite 4/25C /486 SL (Math coprocessor) 25 MHZ / 8 MB Ram / 129 Mb HardDisc External 14.4 BPS Modem/Faks Active Matrix Color Screen 1200\$



Key to English & Bonus Pack Sadece 10\$'a İng-Türkçe sözlük

İsteme Adresi: Melody Software Group PK: 33 06791
Etimesgut / ANKARA
Tel-Faks: (0.312) 280 55 09

Tel: 0532 233 47 49
NEC-511 3x(Triple Speed) SCSI2 Cd-Rom Drive sadece 50\$+KDV
Tel: (0.212) 573 87 44
Çınar Soysal

386 Dx40 kullanılmış bilgisayar arıyorum. 20 milyona kadar. Beni 08-17,30 arayabilirsiniz.
Tel: (0.224) 366 56 54



Synthesizer / ENSONIQ-TS12-76 Tuş SP4/SCSI PORT-8 Mb SIMMSAMPLERAM 3500 \$ Serdar Türkoğlu
Tel: (0.212) 506 92 99
Onu tanıyan iyi bilir.

14400 BPS.lik Cardinal marka External Faks/Modem. FaksWorks, COMit gibi yazılımlar ve Manual'leri ile birlikte 100\$
Tel: (0.312) 426 66 00

Sahibinden eski yeni PC borsa donanım, yazılım, model yenileme. Satıcı olun, beraber kazanalım. Şok Fiyat, Vade. Her gün 9/21 arası Tel: (0.356) 214 24 79 - 212 44 82 ŞİMPA

Autocad dersleri verilir. Anadolu yakası tercihtir. Gökçe Bozkurt
Tel: (0.216) 356 40 17
Ponçık BBS: (0.216) 302 77 43

Az kullanılmış, 1-Ekran Kartı: Trident marka. 512 KB ISA (16 bit), renkli. (Pc) Fiyat 30 \$

Spot BBS 60 Gb dosya ile hizmete devam ediyor. Bedava BBS kuruyoruz. Bizi arayın, bekliyoruz. Tel: (0.414) 312 17 42 Şanlıurfa

2-Joystick: Quickshot marka, Warrior 5 Plus model. Analog ayar düğmeleri.(Pc) Fiyat 20\$
Tel:(0.216) 306 66 04 (iş saatleri içinde) Bora Dursun



Renkli, CD-ROM'lu 2.500 \$
Akşam: (0224) 245 13 02

Atari 800 XL için disket sürücü ile boş ve dolu disketler arıyorum. Satmak isteyenlerin yazılı ve açıklamalı teklif göndermelerini. Züfer Yörük Tel: (0.362) 238 22 12 (saat 16-24)

Satılık Amiga 500 2 Mb Ram, 20 Mb Harddisk (orijinal), 200'den fazla oyun disketi ile birlikte 20 Milyon TL
Tel: (0.216) 357 19 60

Sahibinden, 486 DX-266 sistem 4 Ram 85 HDD renkli çok az kullanılmış. 480\$
Tel: (0.212)528 66 02 - (Ev)545 96 58

Çok az kullanılmış Intel 486 DX2/50, 4 Ram, 245 Mb HDD, Tower kasa, 14 "SVGA Ekran ve filtre, Q klavye, mause, faks-modem kartı ve 136 kolon Star yazıcı ile programlar. 900\$
Tel: (0.246)237 11 73



Herkese Açık Olmayan Internet: Intranet

İnternet'in sağladığı olanakların farkına varan şirketlerin sayısı gün geçtikçe artıyor. Bu veri yolu, belirsizliklerine rağmen, şirketlerin veri transferlerini gerçekleştirmek için kullanılabilir. Çünkü dünyanın her tarafındaki insanlar birbirlerine mesajlar yollamak, problemler hakkında konuşmak ve birtakım verilere ulaşmak istiyorlar. Ticaret dünyası ise hastalanmış ineklerin tedavisi veya Internet'in eğlence yerlerinden çok en son bilinen verileri, borsa endeksi veya şirketin en son pazar stratejileri ile ilgileniyor.

Bu tür iletişim yapıları için gerekli çözümleri, şirketler uzun zaman önce gerçekleştirdiler. Internet tekniğinin buna ne tür bir katkısı olabilir? İşletmelerdeki programların kısıtlamaları çoğunun ismarlama yapılmış olması durumunda ortaya çıkar, bilgi işlem sorumlusunun Internet'e bir göz atması onun kıskançlık duygularının canlanması için yeterlidir.



Firma ağlarındaki kullanıcıların ihtiyaçlarını Hummingbird Communications'ın ürünü Columbus karşılıyor.

Yapısındaki hızlı büyümeye rağmen, değişik donanım ve yazılımlı milyonlarca bilgisayar sorunsuz olarak iletişim kurabiliyorlar. Bunu mümkün kılan ise veri alışverişi iletişim protokolleri ve standartlardır. Aynı zamanda bunlar sayesinde de rahat bir yazılım sunum ortamı oluşmakta.

INTERNET ÖRNEK ALINIYOR

Birçok şirkette, e-mail kanalıyla haber ve dosya alışverişi dışında bilgisayar ağlarının asıl kullanım amacı veri bankalarına erişimdir. WEB'in nimetlerinde, şirket içinde yaygın olarak faydalanabilmek için, Server verilerini WWW formatında hazırlayarak herkesin bu verilere erişimi sağlanması gerekli.

Bu hileyle geliştiriciler, hangi bilgisayardaki kullanıcının hangi yazılım verilerini tercih ettiği konusunda kafa patlatmak zorunda kalmamaktalar. Herhangi bir Browser ile bütün kullanıcılar verilere erişebiliyorlar.

Internet fonksiyonlarının standart uygulamalara entegrasyonu, giderek daha çok üretici tarafından uygulanıyor. Lotus'un Word Pro'sunda,

Yanlış okumadınız;

Intranet. Bu kelimenin ardında, bilgisayar ağı oluşturmak için değişik bir yöntem gizli. Internet'te olduğu gibi bilgisayarlar veri transferi yapacak. Ancak erişim yetkisine herkes sahip olamayacak.

WEB sayfaları direkt olarak açılabilir ve istenirse işlenebilir.

İşletmeler için iletişim yazılımları üreten İngiliz şirketi JBS Computer System'in yaptırdığı bir araştırmaya göre, neredeyse Avrupalı işletmelerin dörtte biri Intranet uygulamalarını gerçekleştirmeyi planlıyorlar ya da uygulama aşamasındalar. Intranet konusundaki öncüler ise her zamanki gibi Amerikan işletmeleri. Silicon Graphics'te, WWW'yi temel alan dahili global enformasyon sistemi, "Silicon Junction" olarak adlandırılıyor. Bu sistem şirket içinde varolan LAN ve WAN bağlantıları, ayrıca Internet veri yolunu kullanıyor. Oluşan bu ağda dünya çapında 2000'den fazla Internet Server'ı bulunuyor.

Ürünler, pazarlama çalışmaları, kendi hisselerinin borsa değeri, basın açıklamaları, bütün bunların yanında işletmenin organizasyonu ve binaları hakkında ayrıntılı bilgilerin verildiği bir bilgi havuzu oluşturuluyor. Satış bölümü çalışanları ürünlerin özellikleri, stok miktarları, test sonuçları hakkındaki bilgileri ve sistemlerin konfigürasyonları için yardım sağlayabiliyorlar. Her çalışan, iki yıldır kullanımda olan Silicon Junction'dan şirkete iş olanakları veya çalışanların oluşturdukları Home Page'lerden iş çevresindeki arkadaşları ile ilgili haber-

INTRANET YAZILIMI ÜRETİCİLERİ

Üretici firma : JBS Computer System
Yazılım ismi : Intranet Jazz
Adres : Riverside, Mountbatten Way, Cingleton, Cheshire, CW12 1DY, England
Tel : 0044 1260 296 200
Fax : 0044 1260 296 201

Üretici firma : Hummingbird Communications
Yazılım ismi : Columbus for Windows
Adres : Am Laterfeld 50e, 81248 München, Deutschland
Tel : 0049 8989 755 205
Fax : 0049 8989 755 208



ler alabiliyorlar.

Ancak her tarafta bulunabilen erişim programları, Browser'lar Intranet'in gücünü azaltabilirler. Intranet Browser'ların temelinde yatan teknoloji birbirlerine çok benzemesine rağmen, Internet Browser'larından çok daha farklı bir kullanıcı yüzeyine sahip olmalıdırlar.

Kişisel kullanıcılar tarafından kullanılan, yaygınlaşmış ve genelde ücretsiz olan WEB yazılımları yerine Intranet yazılımı üreticileri müşterileri için onların istekleri doğrultusunda yazılımlar hazırlıyorlar. Fotoğraf kalitesindeki çalışma yüzeyine sahip olan JSB Computer System'in ürünü Intranet Jazz'da nesne tabanlı terminaller için de uygun olan, Alphabrowser bulunuyor. Hummingbird Communications, Colomus for Windows ile ilk Intranet Desktop'u gerçekleştiriyor. WEB Browser'ı ve e-Mail, News, FTP ve Telnet oturumları, yazılımlar dışında merkezi bir adres endeksine ve ağ aktiflerinin otomatikleştirildiği bir Activity Manager Scheduler'ine de sahip.

Ayrıca platformdan bağımsız olarak dosyaların işlenebilmesi ve alış-



JSB Computer System'in ürünü Intranet Jazz kullanıcıların ağıdaki merkezleşmesini kolaylaştırıyor.

verişlerinin yapılabilmesi için Digitalpaper tekniğinin temel alındığı araçlar bulunuyor.

JAVA VE WEB SAYFALARINA HAYAT VERİYOR

En lüks yazılımlar bile iş istasyonlarındaki hataları düzeltemezler, neticede HTML ile yetinmek gerekiyor. Bir veri bankasına erişim gerçekleştirilebilir, ancak bu çok rahat bir çalışma sağlamaz.

Bunun bir başka yolu da var. Günümüze kadar pasif olan WEB sayfaları Java sayesinde etkileşimli uygulamalara dönüşmekte. Menü-

ler, verilerin grafiksel çevrimi ve buna benzer ihtiyaçlar, kullanıcının bilgisayarında gerçekleştirilir. En tembel kullanıcılar bile yazılımların güncel versiyonları ile çalışmak durumundalar, çünkü Server bunları her bağlantıda veya ihtiyaç halinde kullanıcının bilgisayarına iletir ve eder.

Bunun mümkün olduğu ve katlanılmaz bekleme süreçlerine neden olmayacağı E-Solutions firması tarafından kısa süre önce ispat edildi. İspat amacıyla Berlin'in bütçe planına erişim sağlayan yazılımını Java'ya dönüştürdüler.

Bu sayede sadece Berlin'in yöneticileri değil, aynı zamanda kamu çalışanları da şimdiye kadar yöneticilerin tekelinde olan bilgisayar sistemindeki bütçe rakamlarına Browser'ı olan bilgisayarlarla erişebilecekler. 20 Kibyte büyüklüğündeki erişim yazılımının yüklenmesi hızlı bir modemle sadece birkaç saniye sürüyor.

Teknik olarak açılması çok kolay olan işletme ağı, ağıdan sorumlu olacak kişi için tam bir baş belasına dönüşebilir. Çünkü misafir kullanıcıların hepsi, sadece erişime açık olan verilerle yetinmezler.

Firewall bilgisayarları sayesinde giriş izinleri azaltılıyor. Ancak birçok bilgi işlem sorumlusu bunları yeterli görmüyor. Zaten dışarıya kaplanmak içteki düşmanlara karşı korunmaya yeterli olmuyor. Emniyetin önemini bilen bilgi işlem sorumlularının uykularını ise Intranet'de sörf yapan kullanıcılar kaçırıyor.

Mete Turgal

İLETİŞİM DÜNYASININ ANAHTARLARI

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

Bilgisayarların veri alışverişinde bulunmasını sağlayan bir grup protokol. Buna SMTP, FTP ve Telnet dahil. İlk olarak askeri amaçlar için geliştirildi. Internet ve Unix veribankaları Server'larına erişiminde gerekli olduğundan yaygınlaştı.

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)

Bilgisayarlar bu protokol sayesinde birkaç komutla Mail alışverişinde bulunabiliyorlar. 7 Bit ASCII karakterleri ve her satırda 1000 karakter sınırlaması programların ve Multimedia verilerinin transferinde problemlere neden oluyor.

FTP (File Transfer Protocol)

Bilgisayarlar arasında veri transferini sağlar. Herkese açık olan veriler için bir sifreye ihtiyaç yoktur (Anonymous FTP).

Telnet

Sanal bir terminal, bir ağıdaki bilgisayara bir erişim penceresi oluşturur.

MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions)

SMTP'yi, özel kodlamalar gibi Mail'lerin özelliklerini tanımlayan özel alanlarla ve ya hiyerarsik organize edilmiş yapılarla geliştirir.



Çok Yaygın ve Çok Gizemli Bir Tartışma Sistemi...

Usenet, dünyaca bilinen "Newsgroup"lar içerisinde yazılar yoluyla fikir alışverişi yapan bir toplumdur. Usenet'in hangi haber gruplarını kapsadığı konusunda her zaman bir karışıklık vardır.

Usenet dünya çapında dağılmış bir tartışma sistemi. "Newsgroup" (Haber grubu) adı verilen hiyerarşik olarak sınıflandırılmış konu başlıklarına sahip, "Article" (Makale) veya "Message" (Mesaj)ların bilgisayar başındaki kullanıcıların, gruplara bazı yazılımlar vasıtasıyla postalaması sonucu bu makaleler Internet'te birbirine bağlı binlerce bilgisayara yayılıyorlar. Bazı haber grupları "modere" ediliyor, bu gruplarda makaleler öncelikle grubun yöneticisine postalanıyor ve ancak yönetici tarafından kabul edildikten sonra diğerleri tarafından okunmak üzere haber gruplarında yerlerini alıyorlar. Usenet, çok çeşitli sistemlerde ve Network üzerinde kullanılabilir, ancak Usenet trafiğinin büyük bir kısmı Internet veya UUCP üzerinden gerçekleşmekte.

USENET NE DEĞİLDİR?

Usenet bir organizasyon değildir, hiç bir şahıs veya otorite Usenet'e tek başına hakim değildir. Hiç kimse, haberleri kim yolladı, hangi makaleler nerelere dağıldı, kimler makale yollayabilir gibi konuları kontrol edemez. Bu yüzden, Usenet yönetim ku-

rule veya şirketi gibi bir kurumlaşma söz konusu değildir, kullanıcılar kendilerinden sorumludur. Ama bu demek değildir ki, Usenet üzerinde organizasyonlar yoktur. Aksine, Usenet üzerinde, organizasyonlar tarafından yürütülen bir sürü aktivite mevcuttur. Usenet haber grubu açmak da bu aktivitelerden biridir.

Usenet üzerinde hiçbir kişi veya grup üstünlüğü olmadığından yani herhangi bir baskı grubu olmadığından, Usenet hiçbir ideolojiye ait değildir.

Eğer Usenet'te adil davranmayan biri olursa, onu durdurabilme hakkına kimse sahip değildir. Özgür bir toplumda, kimin neye göre haklı olduğunu şahsi boyutlar dışında kıstas almak mümkün değildir. Birine göre doğru olan bir şey, diğeri için doğru olmayabilir.

Bazı kişiler "konuşma özgürlüğü" haklarını yanlış anlarlar, bu hak haklarının bilgisayarları üzerinden istediklerini, istedikleri yollarla söyleyebilme ve bu bilgisayarların sahiplerinin onları durduramayacakları şeklinde yorumlanamaz. Aksi şekilde düşünenler yanılırlar, çünkü "Konuşma Özgürlüğü" aynı zamanda

"Konuşmama Özgürlüğü"dür de. Eğer bir kişi bilgisayarının kendi görüşlerine uymayan bir fikrin savunulmasında kullanılmamasını istiyorsa, bu o kişinin doğal bir hakkıdır. Basın özgürlüğü basına sahip olanın hakkıdır.

Usenet akademik bir Network değildir. Birçok Usenet sitesinin üniversite, a-

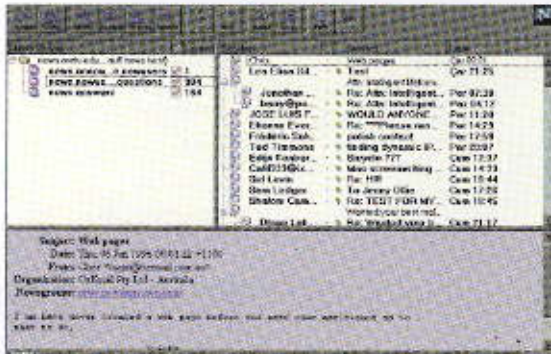
raştırma laboratuvarı ve diğer akademik enstitüler olduğu kesin bir gerçektir. Usenet ilk olarak iki üniversite arasında fikir ve bilgi alışverişini sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Fakat geçen yıllar boyunca Usenet oldukça değişmiştir. Bugün, Usenet sitelerinin çoğunluğu ticari kuruluşlardır.

Ancak Usenet bir reklam ortamı da değildir. Usenet'in kökleri akademiye olduğu için ve Usenet sıkıca işbirliğine dayandığından, gelenek, reklamın olabileceğince az tutulmasıdır. Eğer, reklam, bilgi verici, az sıklıkla kullanılmakta ve fazla dikkat çekici değilse tolerans tanınmaktadır. Reklam yayınlamak isteyen kuruluşlar, sadece isteyen sitelerde ve izin almak ve hiyerarşiyi kullanmak zorundadırlar.

Usenet, Internet değildir. Internet, bazı bölümleri çeşitli hükümetler tarafından mali olarak desteklenen büyük çaplı bir ağıdır. Internet çok çeşitli bir trafiği üzerinde taşımaktadır ve bunlardan bir tanesi de Usenet'tir. Ve Internet de Usenet trafiğini taşıyan birçok ağ ortamından sadece biridir.

Usenet bir UUCP ağı değildir. UUCP, noktadan noktaya bağlanan ve Dial-up modemler kullanılan bir veri transfer protokolüdür. Siteler içlerinde Usenet'in de bulunduğu trafiği taşımak için UUCP'yi kullanmaktadır. Ve UUCP Usenet trafiğini taşımak için kullanılan çeşitli yollardan sadece biridir.

Usenet bir Amerikan ağı değildir. Usenet'in Amerika'da ortaya çıktığı doğrudur ve Usenet'deki en büyük gelişim orada sağlanmıştır. Fakat günümüzde Usenet dünya çapındadır. Usenet'in Amerika dışındaki en büyük kullanım alanı Kanada, Avrupa, Avustralya ve Japonya'dır. Bu yüzden Usenet'e bir makale atıldığında kullanılan dil İngilizce olsa dahi, okuyanların kültürlerinin tamamen farklı olacağı gözden kaçırılmamalıdır. Kelimeler üzerine yüklenen anlamdan farklı yorumlar çıkabilir.



ODTÜ'nün usenet sitesi



gündandır. Usenet sitelerini mantık sınırları içerisinde herhangi bir şekilde genellemek neredeyse imkansızdır. Usenet devlet ajanslarını, büyük üniversiteleri, liseleri, büyük küçük şirketleri, her çeşit ev bilgisayarlarını kapsar.

KONTROL

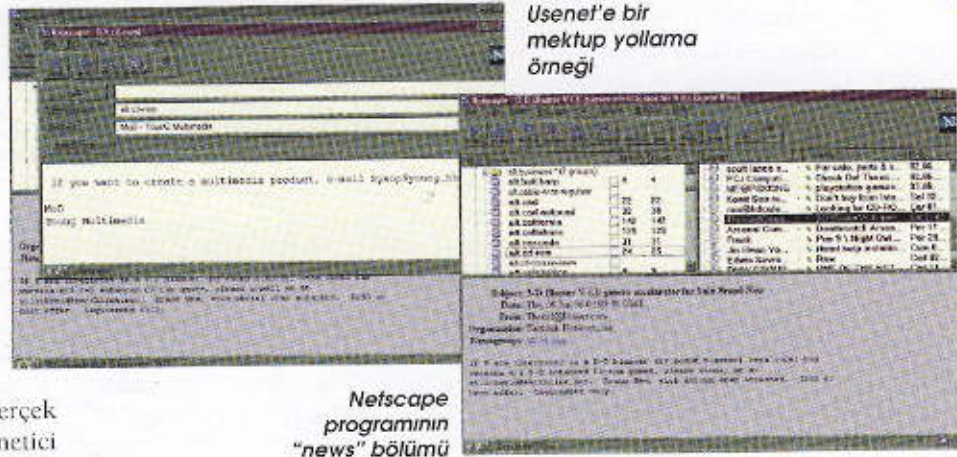
Her yönetici kendi sitesini kontrol eder. Kimse kendi sitesi dışındaki siteler üzerinde gerçek bir kontrol sahibi değildir. Yönetici gücünü kontrol ettiği sistemin sahibinden alır. Ve sistem sahibi yöneticiden memnun olduğu müddetçe Usenet'i tamamiyle kesmek de dahil olmak üzere her istediğini yapabilir. Ama siteler komşulardan tamamiyle etkilenmez değillerdir. En çok mesaj trafiğine sahip siteler, yani üzerlerinden en çok yazı postalanmış siteler, komşularının Usenet ile bağlantılarında etki sahibidir. Çünkü, diğer sitelerin Usenet ile bağlantıları bu güçlü sitelerden gönderilmiş mesaj akışına bağlıdır.

PERİYODİK POSTALAR

Usenet'i bir arada tutmak için bazı makaleler "News" (haberler) hiyerarşisi altındaki haber gruplarına periyodik olarak postalanmaktadır. Bu makaleler bir çok gönüllü tarafından hizmet amacıyla yazılmaktadır. Az sayıda ve değerlidirler. Bu türdeki makaleleri öğrenmek yararlıdır. Bu periyodik postalar içerisinde "standart" ve "alternatif" olmak üzere aktif mesaj gruplarının listeleri de bulunmaktadır. David Lawrence tarafından derlenen bu listeler "News List" haber grubuna postalanırlar. Usenet'e yeni giren kullanıcılar iyi bir başlangıç noktası arıyorlarsa, bu listeler aynı zamanda gruplar hakkında kısa açıklamalara da sahip olduklarından, takip edilmelerinde yarar vardır.

PROPAGANDA

Şehirler arası Dial-up hatları üzerinden UUCP makale transferinde en çok kullanılan yöntem olduğu dönemlerde bazı sıkı bağlanmış siteler hangi haber gruplarının nerelerine taşınacağına karar vermekte etkin-



Usenet'e bir mektup yollama örneği

Netscape programının "news" bölümü

lerdi. Bu siteler kendilerine "Usenet'in Altyapısı" diyorlardı.

Ama, günümüzde, en küçük Internet sitesi dahi eski zamanların "altyapı" yöneticilerinin sadece düşleyebileceği bağlantı sıklığına sahipler. Ek olarak ucuz şehirlerarası arama yolları ve hızlı modemlerin keşfiyle şehirlerarası Usenet bağlantıları küçük firmalar için dahi kullanışlı duruma geldi. Şu anda Amerika'da Usenet'in UUCP transferleri için üst kademede bulunan tek bir site var, UUNET.

Ama UUNET propaganda savaşlarında yol almıyor çünkü, hiçbir trafiği reddetmiyor. Zaten UUNET dakika başına kullanım ücreti isteyen bir site ve böyle bir sitenin herhangi bir konuyu reddetmesi demek yasal servis sağlayıcılığı hakkını tehlikeye atması demektir.

TOPLUM OLARAK USENET

"Elektronik iletişimi hiç denememiş olanlar, sosyal olmanın ne anlama geldiğini tam olarak bilemezler. Sosyal yeteneklerden bilinmesi gereken biri de, başka insanların sadece size uymayan fikirleri değil, size göre tehlike içeren fikirleri de olabilir. Ve aynı şekilde sizin de başkalarına göre tehlike içeren fikirleriniz olabilir. Bunda yanlış bir şey yoktur. Görüşleriniz yüz yüze konuşmalarda olduğu gibi bir maskeyle saklanmak zorunda değildir. Dünyadaki herkes samimi arkadaş değildir, ama olmayanlarla da anlamlı sohbetler yapılabilir. Bu sohbetleri yapamayanlar "sosyal yetenek"lerden mahrumdurlar."

-Nick Scabo

Elektronik haberleşme toplumla-

rında tartışmalar çok daha etkilidirler. Çünkü yüzyüze konuşma imkanı olmayan bu yolda, birbirlerini gerçekten tanımayan kişiler belirli bir konu hakkında fikir alışverişi yaparlar veya tartışırlar. Beraber tartışılan kişiler dünyanın değişik yerlerinden, değişik kültürlerle sahip ve değişik yaş gruplarındaki kişilerdir. Bilgisayar ortamında, yaşın, cinsiyetin, dinin ve sosyal statünün önemi yoktur, çoğu zaman zaten bilinmezler. Herkes eşit haklara sahiptir. İşte bu yüzden, tartışmalar tamamiyle fikir tartışmalarıdır ve her şey söylenebilir. Yüz yüze tartışmalardan bu yüzden oldukça farklıdır.

Dikkat edilecek nokta ise karşı tarafta da bir insan olduğunu unutmamaktır. Yazı ile tartışıldığından bazı espriler ve bazı yazılar yanlış anlaşılabilir, bunlara dikkat etmek gerekir. Tartışmalar gerçek zamanlı olmadığından, yani mektup tarzı olduğundan yazıların postalanmadan tekrar okunması mümkündür ve okunmalıdır da. Tekrar okunduğunda, yanlış anlaşılacak kelimelerin düzeltilmesi gerekir.

Bilgisayarla ilgilenmeyen kişilerin sürekli öne sürdükleri "bilgisayar sosyallığı öldürüyor" görüşü doğru değildir, çünkü Internet vasıtasıyla insanların normal hayatlarında yaşamayacakları kadar fazla sosyal aktivite gerçekleştirmeleri ve insan tanımları mümkündür, çünkü en azından girdikleri ortam yüzlerce kişi tarafından paylaşılmaktadır.

Yazının kaynakçalarını gönderen Kürşat Çağlayan'a çok teşekkürler.

Derleme : Orkun Peşinci



Gezelim Görelim

ADRES FORMATLARININ KULLANILMASI

Bütün adreslerin başına "http://" eklenmesi gerekmektedir. Daha sonra adresi Browser'ınızın URL satırına yazarak adrese gidebilirsiniz.

<http://www.serve.com/shadows/arcade.htm>
Java diliyle oluşturulmuş birçok Arcade oyunu...

<http://www.cusd.claremont.edu/~tkroll/EastEur/index.html>

Bir sürü dil içeren (Rusça, Slovakça...) bir fihrist.

<http://www.cartalk.com/>
Click and Clack'ın Web adresi.

<http://www.clotheslink.com/>
Erkek giyiminde mevsimsel yenilikler...

<http://fido.dogz.com/dogz/>
Masaüstünüz için sanal bir köpek seçin.

<http://www.webevan.com/>
Leman kıyılarındaki Evian şehrini tanıyın.

<http://www.heineken.nl/futurist/>
2500\$ ödüllü bir bilgi yarışması.



<http://www.atlantic-records.com/DigitalArena/>
Tori Amos, Tragically Hip, Yum-Yum, ve diğerlerinden canlı yayım...



<http://altavista.digital.com/>

Sayfanın sahibi Digital firmasının söylediğine göre en büyük Web indeksi Alta Vista'yı kullanarak 30 milyon Web sayfasındaki 8 milyar kelime içinde yolunuzu bulabilirsiniz. Sayfa aynı zamanda 13.000 haber grubunun indeksini de sunuyor.

<http://golf.com/>

NBC spor servisi tarafından hazırlanan Golf sayfası. Golf hakkında her şey.

<http://www.highlander-official.com>
Highlander sayfası.

<http://seawifs.gsfc.nasa.gov/squid.html>
Denizaltı dünyası ve canlılarını araştıran bir sayfa.

<http://bobross.com/>
Bob Ross TV şovunun bir uzantısı.

<http://www.jclary.com>
Deniz resimleri müzesi.

<http://www.nejm.org/>
Halftahk sağlık dergisinin online versiyonu.

<http://blortland.etserv.com/>
Sonunda dünyadan insanlar Blortland gezegenini ziyaret edip, bir tur atabilir, gizemi çözebilir ve Epal ile karşılaşabilir.

<http://www.realbutter.com/>
Yemekte gerçek yağ kullananlar için. Yemek pişirmek için chipuçları, aşçı profilleri, yemek tarifleri, yazarlardan makaleler.



<http://a2z.lycos.com/>

Lycos A2Z kalabalık Web kütüphanelerine yeni bir tarz getiriyor. A2Z en çok bağlanmış sayfalardan başlıyor ve sayfalara kapsamlı açıklamalar veriyor. En iyi çocuk sayfalarından, dünya film festivallerine, UFO'lara ve sanal fiziğe kadar her konu var.

<http://www.sega.com/nomad>

Netscape ortagi Sega'ya katilin ve Web'in arka sokaklarında dolaşın. Dolaştıkça ödüller kazanın.

<http://www.sae.org/>

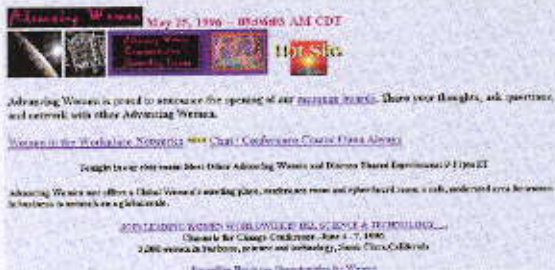
Araç tasarımı, mühendisliği, güvenliği ve üretimi hakkında her şeyi kapsayan tek yer. SAE'nin ürünleri, servisleri hakkında her şeyi de kapsıyor.

<http://lamp.csh.rut.edu/>

Jerry'nin masa lambasının son durumunu öğrenin .. ve fotoğraf albümünü inceleyin.

<http://www.tori.com/>

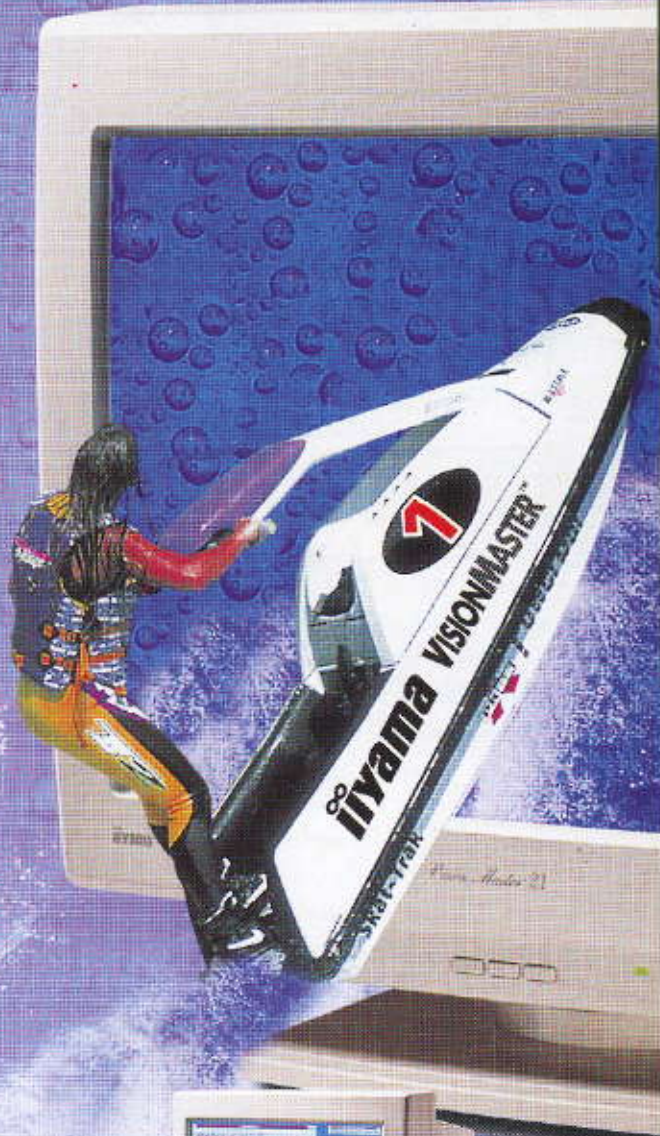
Atlantic Record's şirketinin sayfası. Video klipleri izleyebilirsiniz.



<http://www.advancingwomen.com>

İş kadınları için Web'e ve Network'e başlama yeri...

KRİSTAL GÖRÜNTÜYLE TANIŞIN



iiyama

VISIONMASTER™

**En iyi teknoloji!
En iyi fiyat!**

Model	Boyut	Tüp	Yatay Tarama	Dikey Tarama	Sani Geniliği	Görünüş
MF-8515	15"	0.28 Dia Kare	30 - 65 kHz	50 - 120 Hz	120 MHz	1280 x 1024
MF-8617	17"	0.26 Dia Kare	27 - 85 kHz	50 - 160 Hz	160 MHz	1600 x 1280
MF-9017	17"	0.25 Diamond	27 - 92 kHz	50 - 160 Hz	160 MHz	1600 x 1280
MF-8221T	21"	0.28 Dia Kare	24 - 94 kHz	50 - 160 Hz	200 MHz	1600 x 1280
MT-9021T	21"	0.30 Diamond	24 - 94 kHz	50 - 160 Hz	200 MHz	1600 x 1280

TUV, MPR II TCO STANDARTLARI VE TÜM MODELLER OSD KONTROLÜ

ölçsan

ölçsan CAD Teknolojileri CC 282 Mecidiyeköy 80303 İstanbul
tel: 212 / 2809761 (pbx) fax: 212 / 2642479



<http://www.LEGO.com/>

LEGO oyuncaklarının sayfası. Yeni ürünler, firmanın geçmişi ve bir sürü LEGO resmi.

<http://posters.t5.com/>

Howard Behrens, AndréEgrave; BourriEgrave; Thomas McKnight, Sharon Pitts, Tadashi Asoma, and Victor Shvaiko'nin çalışmalarını görün

<http://www.World-of-SPEEDO.com/>

Speedo mayoları hakkında ve mucizevi Aquablade kumaşı hakkında herşeyi öğrenin.

WEB KÜTÜPHANELERİ

<http://www.zdnet.com/yahoocomputing>

35.000'den fazla bilgisayar sayfasını aratın.

<http://www.zdnet.com/home/filters/main.html>

Haberler, yazılım kütüphanesi, ürün tanıtımları, kaynaklar.

<http://nlm.com/>

AccuFind Java dili arama birimi, Netscape Browser'a yeni bir güç getiriyor. AccuFind otomatik olarak bilgi tabanlarını, haberleri, kitapları, ve Internet'i arıyor.



BUILDING HOPE FOR THE HOMELESS.

HomeAid's mission is to build or renovate shelter for homeless people, women, and children. HomeAid was created to help HOME - affiliated home building associations during their own fundraising efforts. HomeAid's program to help build the HomeAid across the world.

Our web site will help spread the good news that there IS hope.

HomeAid America's only website created by [HomeAid.org](http://www.HomeAid.org/)

Where the building industry is proud to be part of.

<http://www.HomeAid.org/>

Evsizler için çalışan bir kuruluşun Web sayfası

<http://www.arachnae.com/UofT.html>

Kolay ama çok güçlü bir arabirimle Web'de dolaşın. AIRS II metin tabanlı arama servisi büyük şirketler tarafından kullanılırdı, şimdi ev kullanıcıları da aradıklarını tam olarak bulmak için burayı kullanabilirler.

<http://www.webdirectory.com/>

Bu Web kütüphanesindeki kategoriler arasında hayvan hakları, güneş enerjisi gibi konular var.

<http://www.lib.umich.edu/chhome.html>

Clearinghouse Web kütüphanesi 1993'ten beri, Internet bilgisi için rehber oldu. Yapay zekadan zoolojiye kadar binlerce başlık mevcut.

<http://www.dejanews.com>

Dejanews, Usenet haber gruplarını arayıp, ilginizi çeken başlığı metinlerdeki geçiş sayısına göre sıralıyor.

<http://www.elibrary.com/id/2525>

Web'i arayacağınıza Electric Library'nin içeriğine bakın. Detaylı aratmalar yaparak 1000'den fazla gazete, dergi, ve akademik yayın, resim, referans kitabı, edebiyat ve sanat yayınına ulaşabilirsiniz.

<http://www.excite.com/>

Aradığınızı tam olarak anlatamıyorsanız, Excite'in benzersiz kavram bazlı navigasyon teknolojisi yardımcı olabilir. Excite, 11.5 milyon sayfa içeriyor ve her hafta yenileniyor. Kütüphanenin profesyonel gazeteci takımı 55.000 sayfa hakkında eleştiriler yazıyor. Web araması dışında kütüphanede Usenet haber grupları, saat başı haberler ve Web'in ilk etkileşimli çizgi filmi de bulunuyor.



mountain zone

An online magazine featuring live events, information, and activities for people who park and play in the mountains. "If it's in the mountains, it's in the Mountain Zone!"

[Enter the Mountain Zone](http://www.mountainzone.com/)

Maps up with mountain bikers [First Maps](http://www.mountainzone.com/) for our reader's review up the jagged peaks of Central Asia. [Bicycle Road](http://www.mountainzone.com/) [Bicycle Road](http://www.mountainzone.com/) [Bicycle Road](http://www.mountainzone.com/)

[Write Your Own The Rules](http://www.mountainzone.com/) This is the start of a regularly updated site with audio, photos, news updates and collections of life on and off the road.

[See Mountain Mail](http://www.mountainzone.com/) This is our free mailing list. We'll keep you up to date with all

<http://www.mountainzone.com/>

Kalbi dağlarda olanlar için. Klimanvaro ve diğerleri.



<http://www.schick.com/>

NBA çaylakları hakkında bilgi için. Soyunma odası duvarlarına graffiti bile yapabilirsiniz.

<http://www.gamelan.com/>

Kategoriler halinde sıraya dizilmiş Java sayfaları indeksi.

<http://www.hotbot.com>

HotBot kişisel arama bilgisayarınız. Her hafta yenilenen HotBot'un yeni jenerasyon ara birimi Java, VRLM, Netscape plug-in'leri gibi konuları aramanızı ve aratmalarınızı zaman, kütüphane gibi kriterlere bağlamanızı sağlıyor.

<http://www.infomarket.ibm.com>

IBM InfoMarket'in kullanıcıları, 300 gazete, 770 bülten, 6300 seyir defteri, 11,5 firma arasında arama yapabiliyorlar. Doküman bazlı bir satın alma sistemiyle, Cryptolope teknolojisi kullanarak bilgi alışverişi yapmak mümkün.

<http://guide.infoseek.com/Home?pg=Home.html&sv=N1>

Infoseek ile her aramada istenilen konuya tam karşıt olan sayfalar, bağlantılı yerler, popüler dergilerden haberler ve yorumlar, TV Netwrok'leri bulunabiliyor. Infoseek rehberi ise e-mail adreslerini bulma, borsa haberleri, firma profilleri gibi özelliklere sahip.

<http://www.nerdworld.com>

Binlerce kategori arasından istediğiniz sayfayı veya haber grubunu bulun. Kendi indeksinizi kendiniz yaratın özelliğine bakmayı ihmal etmeyin.

<http://www.100hot.com/>

Her hafta yenilenen 100 en iyi Web sayfası.

<http://www.opentext.com/omw/f-omw.html>

Open Text indeksi, firma indesklediği tüm sayfaların içindeki 21 milyar kelimeyi teker teker arıyor.

İstenirse sadece başlıkları ve linkleri aramak mümkün.

<http://www.pointcom.com/>

Point'in gelişkin yorumlanmış ve değerlendirilmiş veritabanında arayın. Editorlerin seçimleri, haftalık en iyi listeleri ve enternasyonel haber başlıkları mevcut.

<http://ssrl.rtp.com:443/Harvest/brokers/reuse/query.html>

Bu sayfa indeks dışında, Shareware ve Freeware program dağıtan sayfaları ödüllendiren bir sisteme sahip.

<http://www.stpt.com/>

Bu sayfayı haberler, iş dünyası, spor ve eğlence gibi kategorileri dolaşmak için kullanabilirsiniz.

<http://www.webcrawler.com/>

25 en çok ziyaret edilen sayfa listesine sahip, değişik sayfalara rastgele ulaşma imkanı olan hızlı bir arama kütüphanesi.

<http://www.emap.com/whatsnew/>

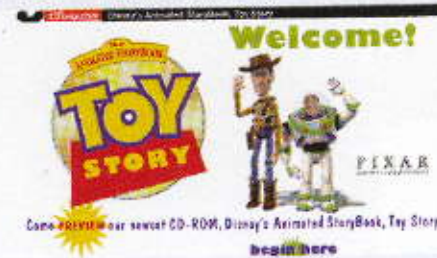
Her gün yenilenen en iyi yeni Web adresleri rehberi.

<http://gnn.com/gnn/wic/wics/index.html>

GNN'in Internet sörfçüleri Net'in en iyi sayfalarını ve programlarını seçip, tanııyorlar. Trekking'ten kadın dergilerine kadar birçok şey mevcut.

<http://www.whowhere.com/>

Who Where insanları ve organizasyonları bulmak amaçlı hızlı, kolay kullanımlı, ücretsiz, kapsamlı bir beyaz sayfa servisi.



<http://www.ToyStoryBook.com/>

Woody ve Buzz ile "kaybolan oyuncak avı"na katılın ..



Internet'de Bir BBS

CHIP bu ay, BBS kullanıcıları ve meraklıları için

Türkiye'deki BBS'lerin listesini veriyor ve Internet'ten ulaşılabilen bir BBS'in tanıtımını yapıyor.

BBS-TÜRK

Telefon:

(0232) 422 60 05 - 14.400 bps.

(0232) 422 59 37 - 28.800 bps.

(0232) 421 65 15 - 14.400 bps.

(0232) 422 45 20 - 14.400 bps.

Yazılım: VBBS/OS2 7.0, 8 hat lisanslı.

Tarih: Sistemin operatörü Turgut Kalfaoglu, 1985'ten beri BBS işletiyor. Önce kendi yazdığı bir yazılım ile Elmira, NY, USA'da başlamış, sonra birkaç sene önce (kendi yazılımının Network desteği olmadığından) VBBS'e geçmiş.

Online: 2.5GB sabit disk, 9 CD-ROM. Daha çok MS-DOS/Windows, OS/2 ve Adult yazılımı online.

MESAJ AĞLARI

VirtualNet: Sadece VBBS'lere ait bir ağ yapısı bu. FIDO'dan kurulum olarak daha kolay ve ilginç özelliklerle sahip bir ağ; mesela atılan bir

netmail, karşıya ulaştığı zaman, gönderene tek satırlık bir mesaj geliyor, BBS'e girerken gösteriliyor. VirtualNet'ten 90 kadar alan BBSTÜRK'te mevcut.

Fidonet: Sistemde, MS-DOS, OS/2 ve Windows konularında tüm mesajlar Internet aracılığıyla günlük olarak bulunuyor. Bunlarla birlikte 300 kadar başka mesaj alanı da geliyor.

HiTNeT: Hitnet'in Ege koordinatörlüğü görevini Turgut Kalfaoglu üstleniyor. Ayrıca FTP aracılığıyla HiTNeT mesajlarını BBSTÜRK'ten almak mümkün. BBSTÜRK, Kıbrıs'a da HiTNeT mesaj paketlemesi yapıyor.

Intnet: Hem Echomail hem de Netmail için bir geçit görevi yapıyor BBSTÜRK. Internet'ten gelen mesajları Fidonet'e, Fidonet'ten gelenleri Internet'e iletiyor. Bir düzine kadar popüler alan, Echo olarak sis-

temde mevcut. Her BBS, birer Domain adresi alabiliyor.

Aşağıdaki BBS'lerdeki herhangi bir kullanıcıya "isim.soyad@asagi-daki_isim" adresi ile e-mail yazmak mümkün:

"acem.bbs.tr, ada.bbs.tr, alpay.bbs.tr, araba.bbs.tr, bbsturk.bbs.tr, beygir.bbs.tr, cicek.bbs.tr, comel.bbs.tr, cyclebbs.bbs.tr, datam.bbs.tr, dolphin.bbs.tr, es-bbs.bbs.tr, freak.bbs.tr, gameshow.bbs.tr, gecem.bbs.tr, gecem.bbs.tr, gunes.bbs.tr, iris.bbs.tr, istanbul.bbs.tr, izmir-bbs.bbs.tr, mahirbbs.bbs.tr, mustang.bbs.tr, nesintosh.bbs.tr, pc-connect.bbs.tr, rapid.bbs.tr, sky.bbs.tr, smyrna-bbs.bbs.tr, sos.bbs.tr, stone.bbs.tr, ultimate.bbs.tr, yong.bbs.tr, bluebox.bbs.tr, mozaic.bbs.tr"

BBSTÜRK'te Turgut Kalfaoglu'nun kendi yazdığı bir alışveriş programı da hizmet veriyor. Oldukça popüler olan bu program sayesinde kullanıcılar pek çok Türk ve yabancı şirketten alışveriş yapabiliyorlar.

Ayrıca çok popüler bir 'online sohbet' programı kullanılıyor BBS-TÜRK'te. Aynı anda 9 kişi sohbet edebiliyor ve IRC'de olduğu gibi belli konularda bölümler gruplaşabiliyorlar.

Belki de en önemlisi, BBSTÜRK'e Internet'ten erişilebiliyor. TELNET ya da VMODEM ile "bbsturk.bbs.tr" ye girip tıpkı modemle aramış gibi kullanabilmek mümkün. Ayrıca BBSTÜRK'ün çalıştığı sistem üzerinde bir de WWW Server'ı çalışıyor. BBSTÜRK Web sayfalarına "http://bbsturk.bbs.tr" adresiyle ulaşılabilir.

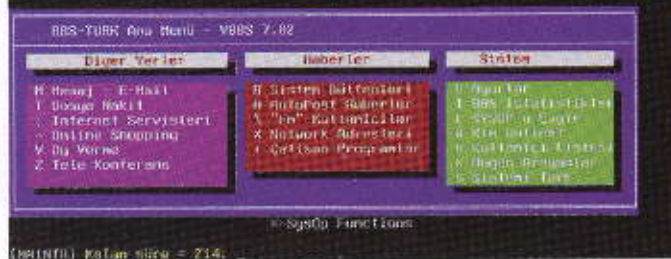
Bu adreste hem çeşitli bilgi dokümanlarına erişim var, hem de kullanıcı listeleri ve 'Son 7 günde gelen dosyalar' adlı sayfalar var. Bütün bu sayfalar sürekli olarak otomatik olarak güncelleniyor. BBSTÜRK'ün kayıtlı kullanıcıları, bu 'Son 7 günde gelen dosyalar' sayfasındaki herhangi bir dosya adını seçerek, Web üzerinden hemen kendi bilgisayarlarına alabiliyorlar.

Barış Ergin



BBS-TÜRK'ün giriş ekranı.

BBS-TÜRK'ün bütün işlevlerini bu menüden kullanabilirsiniz.



TÜRKİYE'DEKİ BBS'LER

BBS İsmi	Şehir	Saygı İsmi	Telefon	Baudrate	Diske Adımı	Mesaj Ağları	Modem
Osman BBS	Ankara	Canlız Kırkinci	(0312) 459 1487	14.400 bps	2.3 GB	HT	-
Ada BBS	Ankara	Murat İmren	(0312) 457 1208	28.800 bps	16 GB	HT,PN,NT	Supra 28.8 V.34
Ap BBS	Ankara	Top Ömür	(0312) 223 7949	28.800 bps	5 GB	HT,TN	Zoran V43
Alam BBS	Ankara	Hakan Kılıçoğlu	(0312) 415 9115	14.400 bps	1.5 GB	HT,PN	Zelma 14.4
Sap BBS	Ankara	Serp Usta	(0312) 436 6681	14.400 bps	800 MB	HT	Zelma 14.4
ŞişliBBS	Ankara	Özdemir Emin	(0312) 213 5706	14.400 bps	1.2 GB	HT	Smartlink 14.4
Es BBS	Eskişehir	Mehmet Özdemir	(0222) 234 3889	28.800 bps	4 GB	HT,PN,TN,NT	Supra 28.8
Karadut BBS	Giresun	Kemal Karadutlu	(0454) 212 3128	14.400 bps	1 GB	HT	Boca 14.4
Asim BBS	İstanbul	Hakan Bayraktar	(0212) 345 9354	28.800 bps	4 GB	HT,PN,TN,TN,NT	Protek 38.8
Art BBS	İstanbul	Hakan Erol	(0212) 272 8080	28.800 bps	1 GB	-	USB Sportster V34
Beşir BBS	İstanbul	Erol Emel	(0212) 416 8969	28.800 bps	420 MB	HT,PN,TN,SN,NT	Zoran V34
BlueMoon	İstanbul	Can Yılmaz	(0212) 366 7383	-	1 GB	ART,SAL	-
Burak BBS	İstanbul	Durak Sarıf	(0212) 317 6818	14.400 bps	1.5 GB	HT,PN,TN,SN,ART	Zelma 14.4
Çiğdem BBS	İstanbul	Gökhan Başoğlu	(0212) 281 2909	28.800 bps	1 GB	HT,NT	Zoran V34
Çokan Yılmaz BBS	İstanbul	Yasin Çokan	(0212) 902 3889	14.400 bps	1.5 GB	HT,PN,TN,SN	-
FreeOut BBS	İstanbul	Hakan Yılmazoğlu	(0212) 231 2555	28.800 bps	2.5 GB	HT,PN,TN,NT	Supra 28.8
Free BBS	İstanbul	Demir Ayar	(0212) 331 9201	14.400 bps	1.8 GB	HT,PN,SN	-
Gene Mavi BBS	İstanbul	Nuri Yılmaz	(0212) 315 2233	28.800 bps	2.2 GB	HT,PN,TN,NT	USB Robotics 28.8
Marmara BBS	İstanbul	Orhan Koculu	(0212) 542 3063	14.400 bps	1.5 GB	HT,PN,TN,SN	Boca 14.4
Miracle BBS	İstanbul	Ömer Koculu	(0212) 245 5185	14.400 bps	1 GB	HT,PN,TN,SN	Polina 14.4
Mozart BBS	İstanbul	Ali Ömer Çelik	(0212) 335 0032	14.400 bps	630 MB	HT,PN,TN,NT	-
Nesim BBS	İstanbul	Nesim Rıza	(0212) 278 3666	14.400 bps	1.4 GB	HT,PN,TN,NT	Best 28.8
Nesim BBS	İstanbul	Ömer Özdemir	(0212) 542 9470	14.400 bps	2 GB	-	Boca 14.4
Orion BBS	İstanbul	Hakan Yılmaz	(0212) 515 0972	28.800 bps	1.2 GB	HT,SN	Boca 28.8
Pamuk BBS	İstanbul	Gökçe Başoğlu	(0212) 302 7743	28.800 bps	1.2 GB	PN,TN,SN	Boca 28.8
Pamuk Anadol	İstanbul	Gökçe Başoğlu	(0212) 308 0021	28.800 bps	160 MB	HT,PN,NT	Supra 28.8
Rapid BBS	İstanbul	Ömer Demirel	(0212) 218 8825	28.800 bps	1.5 GB	HT,TN,PN,NT	Best 28.8
Robotics Jam BBS	İstanbul	Koray Polayıcı	(0212) 631 8755	14.400 bps	750 MB	HT	Ada Modem
Swallow BBS	İstanbul	Ali Altın	(0212) 531 3414	14.400 bps	6.5 GB	HT,SN,NT	Ada Modem 14.4
StarLine BBS	İstanbul	Ömer Nispet	(0212) 920 0541	14.400 bps	1.3 GB	HT,TN,SN	Ertax 14.4
Üsküdar BBS	İstanbul	Selma Çelik	(0212) 310 7030	14.400 bps	50B	HT	Supra 14.4
Yıldırım BBS	İstanbul	Baki Eğin	(0212) 227 3818	28.800 bps	3 GB	HT,PN,TN,NT	Protek 28.8
Yıldırım BBS	İstanbul	Ömer Sarı	(0212) 244 7411	14.400 bps	1.2 GB	HT,PN,TN,SN,NT	Boca 14.4
Yıldırım BBS	İstanbul	Ömer Sarı	(0212) 542 8968	28.800 bps	2.5 GB	HT,PN,TN,NT	USB Robotics 28.8
Yıldırım BBS	İstanbul	Demir Çelik	(0212) 373 9152	14.400 bps	1.8 GB	HT,PN,TN,NT	Protek 14.4
Yıldırım BBS	İstanbul	Enis Nispet	(0212) 285 0031	14.400 bps	2.5 GB	HT	Protek 14.4
Yıldırım BBS	İstanbul	M. Sarı Ömer	(0212) 313 4133	14.400 bps	1 GB	TN,SN	Protek 14.4
Yıldırım BBS	İstanbul	Mehmet Toprak	(0212) 912 1742	28.800 bps	2.7 GB	TN,SN	-

Dünyada her 6 saniyede bir EXPERT CD satılmaktadır.



Ne zaman bir EXPERT'e ihtiyacınız olacağı hiç belli olmaz. Dünyada 20.000 satış noktasında 30 ülkede satılan EXPERT CD'ler için bizi arayınız.



Gerçeği yakalamak isteyenler için



- 3D MAX Basic Package 249 \$
- Anatomy Body CD 59 \$
- Animals CD 29 \$
- Sports CD 29 \$
- World Tour CD 29 \$
- Depth Dwellers CD 29 \$
- Magic Carpet CD Eylül'de
- Hi-Octane CD Eylül'de

Yazın zevkini INTERNET'te 33.600 ile sürer yapar çıkartın

US ROBOTICS 329 \$
Sportster V34 33.600 Data/Fax/Voice External
28.800 bps hızında (ITU-T (CCITT) V.34 bps uyumlu) 2 tel üzerinden full ve half duplex, veri hızlarında 28.800 ile 300bps arası değişim, V42/V42 bis MNP4.5.



Mükemmeli yakalayan Kişisel çözümler



MoonStar Türkçe Kelime İşlem 99 \$
MoonStar Türkçe Dil Kılavuzu 2.450.000 TL

Sempra Adres 3.250.000 TL
Sempra English 55 \$



DEDEKTİF FIRTINA ile heyecan dolu serüvenler sizi bekliyor



Fiyatlara KDV ilave edilecektir

InterActive, Expert ve 3D MAX Türkiye temsilcisi, US Robotics yetkili bayii, MoonStar, Sempra, Cartoon genel dağıtıcısıdır.

InterActive
Bilgisayar Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.
İTHALATÇI ve TOPTANCI FIRMA
Karaçiftlik Cd. No: 20/6 80800 Zincirlikuyu/İSTANBUL
Tel.: 212-212 3312 Faks: 212-212 3317

Büyük Sıkıştırma



Sıkıştırma programları bilgisayar başında yapılan işlerin ayrılmaz bir parçası. Sıkıştırılmış dosyalar disk belleğinden ve veri transferi nedeniyle abararak gelen telefon parasından mevzun miktarlarda tasarruf sağlıyor. CHIP size bu programların nasıl çalıştığını gösteriyor.

Veri sıkıştırma, Pkzip ya da ARJ gibi sıkıştırma programlarının önemi giderek artıyor. Çünkü sabit disk ne kadar büyük olursa olsun, doğası gereği, bir Gb'lık bir sabit disk dahi, zamanla dolar. Bu arada diskte gereksiz fazlalıklar oluşur, bunlar disketlere sıkıştırılmış halde yeniden kullanılmayı bekleyebilirler. Verileri uzak yerlere transfer ederken mutlaka veri sıkıştırma programlarından faydalanılmalıdır. Geçmişte, sonsuz uzunluktaki dosyalar paraları yerken, bugün, sıkıştırma ile büyük tasarrufta bulunmak mümkün.

PACKER EŞİTİR PACKER?

Shareware, sıkıştırma programlarının kullanıcılar arasında daha fazla yaygınlaşmasını sağladı. Pkzip ve ARJ en çok tanınan ve kullanılanlardan.

RAR da Rusya'dan ve oldukça yeni bir program ve şimdiye kadar her fırsatta kendini ispat etti. Lharc'ın takipçisi LHA'nın, iyi yılları mazide kaldı. Ancak fonksiyon kapsamında olmasa bile sıkıştırma oranlarında modern Packer'larla (sıkıştırma programı) yarışabiliyor.

Genel olarak bütün programlarda, sıkıştırma oranlarında ve hızlarında çok küçük sapmalar var. LHA dışındaki tüm programlarda daha hızlı ve daha yoğun sıkıştırma için birçok seçenek mevcut. RAR, ARJ ve Pkzip, kaynak dosyaları birden çok disketlere ya da büyük bir dosyayı küçük veri parçalarının içine sıkıştırabiliyor.

Tüm programlar kendiliğinden açılan (Unpack) arşivler (EXE dosyası formunda) oluşturabiliyorlar. Bu tür arşivler açılmak için bir sıkıştırma programına ihtiyaç duymazlar. Bu

görevi dosyaya eklenen bir program üstlenir. Bu program, alıcı, dosyayı çağırdığı zaman çalıştırır. Buradaki dezavantaj, bu tür arşivlerin normal sıkıştırma arşivlerinden daha düşük bir sıkıştırma oranına sahip olmasıdır, çünkü eklenen Packer'ler, arşivde 1 ila 15 Kb yer kaplarlar.

PACKER ANAKRONİZMİ (TARİH AYKIRILIĞI)

Sıkıştırma programları hem veri sıkıştırmada hem de fonksiyon kapsamında hiçbir şey hediye etmedikleri için, seçim kriteri kullanım kolaylığıdır. Ancak bu kriter, Windows kullanıcılarında hayal kırıklığı yaratabilir. Grafiksel yüzeyler devrinde DOS-Prompt'tan yapılan bir komut girdisi, anakronizm gibi oluyor. Norton Commander tutkunları için RAR tavsiye edilebilir. Bunun kullanım şekli DOS dosya menajeri ile tamamiyle aynı. RAR'ın başka bir avantajı da ARJ, LHA ve Pkzip arşivlerini de açabilmesi. Bunun için ilgili Packer'in DOS arama yolunda (path) bulunması gerekiyor. Ancak bilinen Windows konforundan asla vazgeçmek istemeyenlerin kendilerine bir Packer-Shell temin etmeleri gerekir (resme bakınız).

Packer'lardaki algoritma, Huffman metodu, telefaksı veri transferinin başlangıcından itibaren kullanılan, 50'li yılların bir matematiksel analizi. PC'deki, LZH (Lempel-Ziv-Huffman), LZSS (Lempel-Ziv-Storer-Szymanski), LZW (Lempel-Zip-Welch) ya da Shannon-Fano metodu gibi modern sıkıştırma metodlarının hepsinin temeli Huffman metodu. Huffman metodu da iki ana düşünceye dayanıyor: tekrarlanma prensibine ve dosyaların Bit-kodlanmasına.

TEKRARLANMA PRENSİBİ

Tekrarlanma prensibinin izlediği kural: "Toplama yerine çarpma". Örnek bir dosya: TEKRAR.DAT, 3000 Byte büyüklüğünde. Her sabit disk bu dosyayı kaydedip saklayabilir. Ancak bu dosyaya bir göz atıldığında, bu kayıt yerinin de gereksiz yere işgal edildiğini görülür: TEKRAR.DAT, sadece 2500 tane "X" harfinden oluşuyor. Beşinci sınıf bir sıkıştırma programı bile, bunun için gerekli olan sıkıştırma algoritmasını yazabilecek durumdadır. Her X'i kaydetmek yerine, program, basitçe X'lerin sayısını sayar ve dosya bilgisini X2500 (X çarpı 2500) olarak kaydeder. Dosya böylece kesin doğru olarak tanımlanır ve diskte sadece 5 Byte yer kaplar.

Elbette ki bu tekrarlanma prensibi aynı şekilde değişik dosya içeriklerinde kullanılabilir. Ancak dosya içeriği ne kadar farklı olursa, karakterler de o kadar az tekrarlanır ve sıkıştırma oranı da o kadar düşük olur. Yalnızca bu yöntem kullanılarak metin dosyalarında böylece düşük sıkıştırma oranlarına rastlanır.

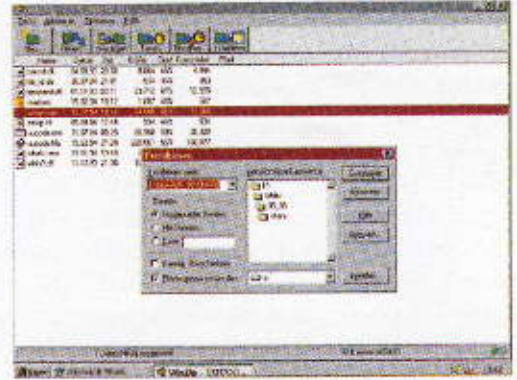
BIT EN BAŞTAYDI

Dosyaları küçültmek için başka bir metod da Bit kod'ları dönüştürmektir. Bu sıkıştırmanın çalışma şeklini

anlamak için veri işlenmesinin arkasında ne saklı olduğunu bilmek gerek: Bit ve Byte. Sıkıştırma programlarının görevi bu en küçük yapı taşlarının sayısını azaltmaktır.

PC alanında her programlanın temelinde ASCII-Code yatar. American Standard Code for Information Interchange PC'deki her karakter için belli bir kod belirler. ASCII-Code'un kapsamı bir Byte'dır. Bir Byte her zaman sekiz tane bitten oluşur ve bunlar 256 değişik kombinasyon yaratabilirler. Bunun açıklaması ikili bir sistemdir: Bir bit, her durumda 0 ya da 1 değerini alabilir. Böylece birinci bit için iki tane olasılık vardır: 0 veya 1, ikinci bitte ise 4 tane varyasyon düşünülebilir - 00,01,10 ya da 11 -, üçüncüde 8 olasılık vardır vs. Böylece sekiz bit için 256 kombinasyon olabilir. Ve bunlardan her biri belli bir karakteri gösterir. 01000100 mesela "T" harfini, 01000001 de "A" harfini tanımlar.

ASCII kodlarını ikilik sisteme aktaranlar, bütün tekst karakterlerinin, yani harflerin ve noktalama işaretlerinin 0 ile başladığına dikkat etmişlerdir. Bu bir tesadüf değildir: uluslararası standartlara göre tekst karakterleri Code 127'de sona ererler, kalan 128 karakter grafik bölümü içindir. Buna göre bir text karakteri 7 bitten oluşur. Sekizinci bit (daima bit kodunun başında bulunur) her durumda 0'dır, bu yüzden dikkate alınmayabilir. 7 bitten oluşan bir kodu 8 bite dağıtan bir programla, bir tekst dosyasını sıkıştırdınız bile. "Tastatur" kelimesi "Sıkıştırma bit kodlamasıyla gerçekleşiyor"da gösterildiği gibi şöyle sıkıştırılıyor: Sekizinci bit, yani sıfır, karakter kodlarından siliniyor. Kalan bitler tekrar 8 bitlik kodlar halinde gruplandırıldığı za-



Kendini kullanıcı dostu olarak sunan Winzip, sıkıştırma programları için bir Packer-Shell'dir. Değişik Packer'ların DOS ortamındaki komut yapısı hakkında özel bilgilere sahip olmak artık gerekli değil.

man, yeni bir bit yapısı oluşur.

Tasarruf bir Byte'dır. Yani yer tasarrufu en optimal durumda en fazla sekizde bire ulaşır ki bu kapsamlı program dosyalarını sıkıştırmak için yeterli değildir. Başka bir dezavantaj da uluslararası standardın bazı Türkçe karakterleri dikkate almamasıdır. Bu yüzden bu karakterler 128'in üzerinde yer alırlar ve karakter kodunun tüm sekiz bitini de kullanırlar.

HUFFMAN METODU

ARJ ve Pkzip gibi bütün tanınmış Packer'ların dayandığı Huffman metodu hem tekrarlanma prensibini hem de Bit kod'ların yapı değiştirmesini dikkate alıyor. Birinci adımda metod, kaynak dosyadaki karakterlerin sayısını belirliyor. Tekrarlanma sıklıklarına göre karakterler daha uzun veya daha kısa bir bit yapısı ile kodlanırlar. Az tekrarlanan karakterler uzun sık tekrarlanan karakterler de kısa kodlara sahip olurlar, böylece ortalama olarak arşiv dosyasındaki karakterlerin uzunluğu 8 bitin altında olur. Pratik bir örnek olarak HUFFMAN.DAT dosyasını ele alalım: TABLO GELECEK (ZEICHEN: KARAKTER, HAUFIGKEIT: SIKLIK,TEKRARLANMA SAYISI). Dosya 180 Byte (=1440 bit) uzunluğundadır. 7 ve 61 aralığında tekrarlanma sayısına sahip altı değişik karakterden oluşuyor. İspat için bu yeterli bir uzunluktur, metod aynı şekilde değişik her dosya büyüklüğünü işliyor. Devamındaki adımda karakterler

SIKISTIRMA BIT KODLAMASIYLA GERCEKLEŞİYOR

T	A	S	T	A	T	U	R
0 1000100	0 1 000001	0 10 10011	0 100 0100	0 1000 001	0 10001 00	0 101010 1	0 1010010
10001001	00000110	10011100	01001000	00110001	00101010	11010010	

0'ların atılmasıyla oluşan 7-bit kodlar 8-bit kodlara dağılır, böylece bir Byte yer tasarruf edilir.

tekrarlanma sayılarına göre kodlanmalıdır. "İkilik ağaç: Köklere dönüş" grafiği işlemi belirginleştiriyor. Tablodan en az tekrarlanan iki karakter seçilir ve bunlar birbiriyle düğümleir. Düğümün değeri iki karakterin sıklıklarının toplamıdır (19+7=26). Tekrar en az tekrarlanan değerler aranır. 19 ve 7 burada dikkate alınmaz. Bunun yerine düğümün değeri (26) en az tekrarlananlar arayışına dahil edilir. "H" karakterinin değeriyle (23) birlikte diğer düğümü oluşturur (26+23=49).

Seçim, gösterilen şemaya göre devam ettirilirse, strüktür bir yerde sona erer. Son düğümde artık toplam yazılmaz, çünkü artık başka karşılaştırmalar gerekli değildir. Bu son düğüm, kök olarak adlandırılır -onun üzerinden kodlama ağacına giriş yapılabilir.

Sıkıştırılmış dosya için yeni kodlar yukardaki gibi hesaplanan ikilik ağaçtan elde edilir. "İkilik ağaç" yapının adını alır, çünkü her düğümde iki dallanma olanağı vardır. Bir bit de sadece iki olasılık tanıdığı (0 ve 1) için, yeni kodlar, kökten başlayarak, düğümünden düğüme atlayarak ilgili karaktere ilerlenerek elde edilir. Her düğümde sağdaki mi yoksa soldaki karaktere mi sapılacağına belirlenmesi gerekir. Sola sapma (dallanma) "0", sağa sapma ise "1" demektir. Kökten, ilgili karaktere yapılan bir yolculuk şu kodlamaları doğurur: (TABLO GELECEK, LINKS=SOL, RECHTS=SAG). Sık tekrarlanan karakterler ("U" ya da "F") kısa 2-Bit kodlara, nadir rastlanan karakterler de ("M") 4-Bit kodlara sahip olurlar. Sıkıştırma oranı "Packman'ın başarısı" tablosundan bulunabilir: HUFFMAN.DAT'ın bir zamanlar 1440 bit olan büyüklüğü 435 bite indirgenmiştir; bu %31'lik bir sıkıştırma oranına karşılık gelir. Sıkıştırma programı bu verileri geçici bir dosyaya kaydeder.

Program son bir adımda dosyayı tamamlar, her karakteri kısaltılan kodla değiştirir. Kod ağacını da dosyaya kaydeder. Çünkü sadece onun yardımıyla dosya tekrar açılabilir (decompress). Karakterlerin oluştur-

U	Sol-Sol	00
A	Sağ-Sol-Sol-Sol	1000
M	Sağ-Sol-Sol-Sağ	1001
H	Sağ-Sol-Sağ	101
N	Sol-Sağ	01
F	Sağ-Sağ	11

duğu kelimelerin strüktürü de burada kaydedilmiştir. Sıkıştırma oranı, kod ağacının ve karakter strüktürünün fazladan yer kaplaması yüzünden düşer.

INTERNET'TE VERİ SIKIŞTIRMA

UU-Encode ve UU-Decode Internet'teki veri transferi için vazgeçilmez iki yardımcı programdır.

Internet'teki e-mail, başlangıçta sadece ASCII-Format'ındaki tekst dosyalarının transferi için tasarlanmıştır. Bu yüzden kod 7 bitle sınırlandırılmıştır. Buna bağlı olarak grafik, ses ve video dosyalarının transferi zor gerçekleşiyor, çünkü bunların hepsi 8 bitle kodlanıyorlar. UU-Encode da bu 8-Bit kodları, Internet'te tanınan 7-bit kodlara dönüştürüyor. UU-Decode ise bu işlemi geri dönüştürülebilir yapıyor.

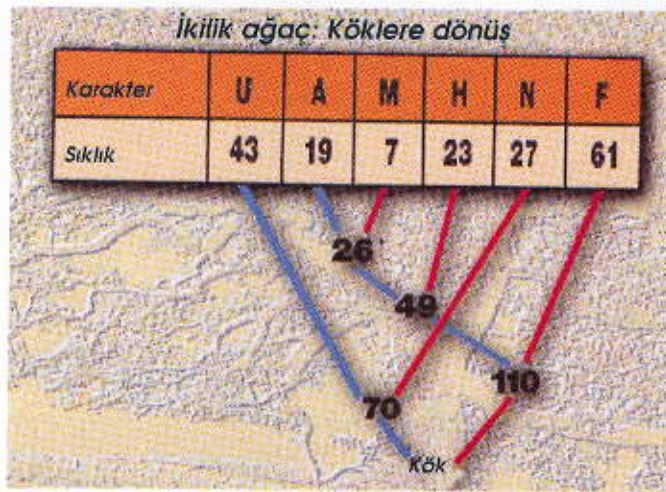
PACKER-SHELL'LER

Sıkıştırma programları karmaşık komut içeriğini iyi tanıyanlara hemen her şey için bir çözüm sunuyorlar. DOS-Prompt'u sevmeyenlerin kendilerine bir Packer-Shell edinmeleri tavsiye edilir.

Packer-Shell'ler, Windows konforuna alışanlara, sıkıştırma programları için kullanım kolaylığı sağlıyorlar. Kullanıcı burada sadece maskeler görüyor, Packer-Shell her işlemde dahili olarak Packer'a sarılıyor. Özellikle Winzip kendini kabul ettirdi, arayüz (interface) ve kullanım konforunda Windows yönelimli özelliklerine sahip.

Winzip, sıkıştırma programının arama yolu girilmişse (Path'de ise) tüm sıkıştırma formatlarıyla baş edebiliyor. Winzip, Packer'a bir ilişkilendirme bulursa işini bir fare tıklamasıyla halledabiliyor ve kullanıcının DOS penceresinde komut girişinden tasarruf ediyor.

Aşağıya doğru uzayan bir ağaç ikilik ağaçtır: En az tekrarlanan karakterler toplanır ve bir düğüm oluştururlar. Bu işlem tek bir değer kalana kadar devam ettirilir: Her bit kodunun köküdür.



PACKMAN'IN BASARISI

Karakter	Sıklık	Karakter başına Bit sayısı	Toplam Bit sayısı
U	43	2 Bit	86
A	19	4 Bit	76
M	7	4 Bit	28
H	23	3 Bit	69
N	27	2 Bit	54
F	61	2 Bit	122
Toplam	180		

Sıkıştırma oranı, her karakter için sıkıştırmadan sonraki bit sayısının, ilgili karakterin tekrarlanma sayısı ile çarpılmasından bulunur.



Ofis

MS-Office uygulamalarının geniş kapsamlı olması, sürekli olarak kullanılan bu programlarda ancak küçük chipuçlarıyla çözülebilecek sorunlarla karşılaşılmasına neden oluyor. Bu yazıda en dişli sorunları çözmenin yollarını ve MS-Office uygulamalarının gizli kalmış, ancak çalışma verimini arttıran özelliklerini bulabilirsiniz. Windows 95 sürümü olan 7.0 temel alınarak yazılmış olan chipuçları, genelde Windows 3.x sürümleri için de geçerlidir.

BU BÖLÜMDE...

WORD

Word'ün gizli özelliklerini keşfedin

EXCEL

İşlem tablolarıyla verimli çalışmanın yolları

ACCESS

Rapor ve formları doğru biçimleyerek maksimum fayda sağlayın

POWERPOINT

Prezentasyonların ve diyagramların hızlı ve doğru biçimlendirilmesi için yardımlar

WORD

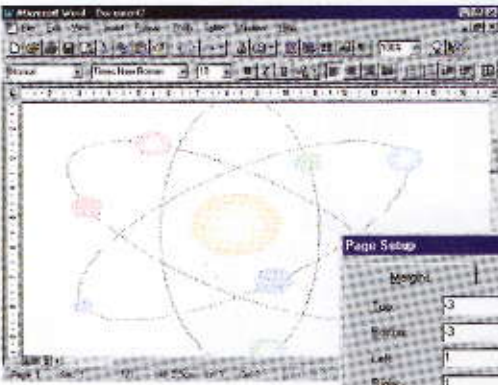
MEKTUP KAĞITLARI İÇİN FİLİGRANLAR

Mektup kağıtlarında arka plana yerleştirilen hoş görünümlü şekillere filigran adı verilir. Sahte para basanların baskı filigran yardımıyla güvenlik şeridini taklit etmeleri gibi, mektup kağıtları da küçük bir üçkağıt ile bu şekilde işlenebilir. Gerçek filigran kullanılarak hazırlanan firma logosu fazlasıyla pahalı bir zevk olduğu için, bu yöntem daha avantajlı.

Bu dekoratif suç ortağının mektup metni ile beraber basılabilmesi için

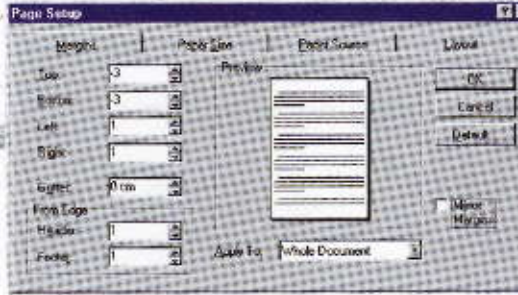
yüzeyine geçin. Artık serbestçe bu bölümü biçimlendirebilirsiniz. Mektubun gönderileceği adres, firmanızın ismi ve adresi gibi sabit bilgileri bu kısma yazabilirsiniz.

Şimdi Insert menüsündeki Picture seçeneği ile uygun resmi arayabilirsiniz. Resmi belirleyip OK'i seçtikten sonra, dokümandaki resmin üzerine bir kere tıkladığınızda çıkan çerçevenin kenarlarından birine tıklayarak resmi doküman üzerinde istediğiniz yere taşıyabilirsiniz. Çerçeve üzerindeki siyah noktaları kullanarak resmin boyutlarını ayarlamanız mümkün. Resmin üzerine çift tıklayarak erişebileceğiniz Picture kısmında ise



Filigranlar
sadece Page
Layout modunda
görüntüleniyorlar

Sayfanın üst ve alt boşlukları için verilen negatif değerler Header büyüklüğünün hemen hemen sayfa büyüklüğüne eşit olmasını sağlıyor



Header yardımı ile dokümana ikinci bir yüzey eklemelisiniz. Dokümanda bulunan grafiklerin ve sabit bölümlerin yazmayı zorlaştırması nedeniyle, bu bölümleri genişletilmiş Header kısmına aktarmak daha anlamlı.

Header'ın bütün sayfayı kaplaması için ilk olarak File menüsünden Page Setup'ı seçin ve Margins kısmına geçin. Burada Top ve Bottom değerlerini -3 olarak belirleyin. Eksi işareti ile sayı arasında boşluk olmamasına dikkat etmelisiniz. Daha sonra Left ve Right bölümlerine 1 değerini verin. Son olarak From Edge bölümünde Header ve Footer değerlerini de 1 olarak belirlemelisiniz.

Bu değişiklikleri gerçekleştirdikten sonra OK'a tıklayarak Page Setup penceresini kapatın ve View menüsünden Header and Footer'ı seçerek, hemen hemen bütün sayfayı kaplayan ve Footer ile sınırlanan Header

gerekli renk ayarlamalarını yapabilirsiniz. Word'ün Clipart'ları genelde birkaç elementten oluşurlar; [Shift] tuşuna basılı tutarak, aynı renge sahip olacak parçaları farenin yardımı ile belirleyin. Fill Color'a tıkladığınızda çıkan renk listesinden mümkün olduğu kadar açık bir renk seçin. Bu şekilde bütün parçaların bir renk uyumu içinde olmalarını sağlayın.

Uzun zarflara yerleştirilecek olan mektupların katlanması kolaylaştırmak için kenarlara işaret ekleyebilirsiniz. Bunun için Drawing çubuğundaki Line seçeneği kullanılabilir. Line simgesine tıklayın ve mektubun başından 10.5 cm aşağıda olacak şekilde sol tarafa kısa bir çizgi çizin. Çizgiyi çizerken [Shift] tuşuna basmanız düz bir çizgi çizmenizi kolaylaştıracaktır.

Gerekli değişiklikleri yaptıktan

"En Akıllı Amerikalı"dan
En Akıllı Türk'lere...

MÜTHİŞ OLANAK

TÜRKİYE'DE

İLK

DEFA

 **Packard Bell.**

"En Akıllı Amerikalı"



sonra Close Picture'ı tıklayarak Picture ekranından çıkın. View menüsünden Page Layout seçeneği ile normal olarak yazı yazdığınız yüzeye geçin. Sayfayı istediğiniz biçime getirdikten sonra File menüsünde bulunan Save As seçeneği ile dokümanı Template (*.dot) olarak kaydedin. Bu sayede ileride File-New seçeneği ile aynı biçimi direkt olarak kullanabilirsiniz.

ETİKETLER ÜZERİNDE EK ŞEKİLLER

Word for Windows'un, etiketlerine çeşitli şekiller ya da Clipart'lar eklemek isteyen kullanıcıların işlerini pek kolaylaştırdığı söylenemez. Tools menüsünden Envelopes and Labels seçeneği ile ilgili pencereye geçildiği halde, bu şekilleri etiketlere eklemek için kullanılacak menüleri

nı göreceksiniz. Örneğin Wingdings listesinde Smiley üzerine tıkladığımızda, <Insert Wingdings character 74> yazısı sol alt köşede belirir.

Bu numarayı aklınızda tutun ve Cancel ile pencereyi kapatın. Şimdi Tools menüsünde Envelopes and Labels üzerine tıklayarak, etiketlerle zarfların biçimlendirilmesini ve basılmasını sağlayan pencereye geçin. Burada Labels bölümünü açın ve Options seçeneği ile uygun etiket çeşidini seçin. Şimdi Address bölümüne geçin ve [Ctrl]+[F9] tuşlarına basın. Boş bir parantez oluşturulduğunu göreceksiniz.

Örneğin Smiley şeklini etikete eklemek için parantez içine <Symbol 74 \f "Wingdings"> yazmalısınız.



Her doküman biçiminin kendine özel araç çubuklarına sahip olması mümkün

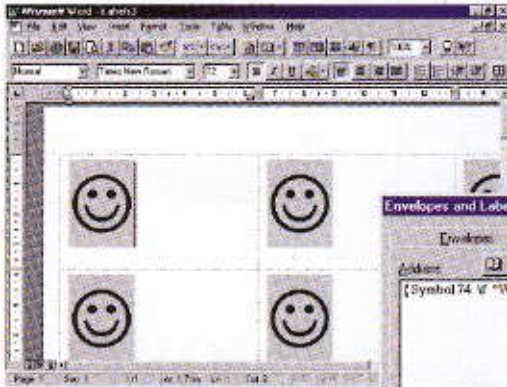
çimleme seçenekleri, bir faks metni hazırlanırken tamamen gereksiz.

Bu nedenle, araç çubuklarını düzenlerken en sık kullanılan doküman çeşitlerini göz önünde bulundurmak gerekiyor. Aynı biçime sahip olan bütün dokümanlarda geçerli olacak ortak bir araç çubuğu düzeni oluşturmak için, ilk olarak istenilen biçime sahip olan dokümanlardan birini açın, ya da File menüsündeki New seçeneği ile yeni bir dokümana geçin ve istediğiniz biçimi verin.

Artık Tools menüsünden Customize seçeneği üzerine tıklayarak, araç çubuklarını istediğinize göre düzenleyebilirsiniz. Customize penceresinde Toolbars bölümüne geçin ve araç çubukları üzerinde bulunan gereksiz simgeleri sürükleyip bırakarak yöntemi ile bu alana taşıyın. Aynı şekilde Customize penceresinde bulunan simgeleri sürükleyip bırakarak yöntemi ile araç çubuklarına ekleyebilirsiniz. Değişikliklerin istediğiniz doküman biçiminde geçerli olmasını sağlamak için, Customize penceresinde bulunan SAVE CHANGES IN kısmında bu doküman biçimini belirlemelisiniz.

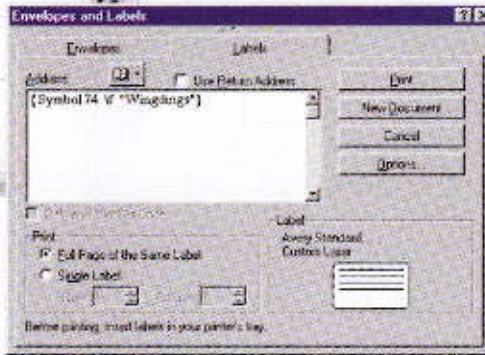
BELLİ BİR DOSYAYI AÇMAK İÇİN SİMGE OLUŞTURUN

Bazı dokümanlar oldukça sık kullanılır. Bu tür dokümanların menü seçenekleri yerine tek bir fare tıklaması ile açılmasını sağlamak zaman kazandırması açısından yararlı olacaktır. Bir dosyanın gelecekte bir fare tıklaması ile açılmasını sağlamak için, ilk olarak son defa olmak üzere bu dosyayı bilinen yol olan FILE menüsündeki OPEN seçeneği ile açma-



Biraz yorucu: Word Clipart'ların etiketlere eklenmesi sırasında kullanıcıları oldukça uğraştırıyor

Eklenen resimler sayesinde etiketler daha canlı oluyor



burada bulmak mümkün olmuyor. Biraz kurnazca davranıp, şekil ya da grafikleri önce kopyalayan, daha sonra da [Ctrl]+[V] tuşları ile bunları etikete yapıştırmak isteyen kullanıcıların bu kurnazlıkları da bir sonuç vermiyor.

Görüldüğü gibi, oldukça zor bir iş olan etiketleri güzelleştirme işlemine başlamadan önce bazı hazırlıklar yapmak gerekiyor.

Bir şekli etiketinize eklemekten önce, ilk olarak Insert menüsünde Symbol üzerine tıklayın ve Font listesinden Symbol ya da Wingdings'i seçin. Listede bulunan bir şekil üzerine tıkladığınızda, ekranın sol alt köşesinde büyüyen şeklin numarası-

Yazdığınız satır şu şekilde olmalı: {Symbol 74 \f "Wingdings"}. Diğer şekilleri etiketinize eklemek için numarayı değiştirmeniz yeterli. Şimdi New Document üzerine tıklayın ve neler olduğunu görün.

DOKÜMANA UYGUN ARAÇ ÇUBUKLARI

Word araç çubuklarının kullanıcının istediğine göre düzenlenmesini, eklenmesini ve kaldırılmasını sağlıyor. Ancak kullanımda olan araç çubukları üzerindeki simgeler her doküman için uygun olmuyor ve bazı durumlarda kullanıcının rahatça çalışmasını engelliyor. Örneğin mektup yazımı sırasında ihtiyaç duyulan farklı bi-

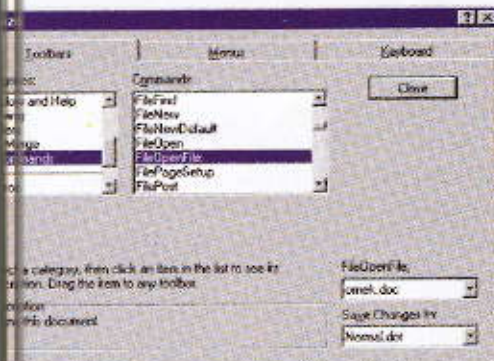
İşiniz. Daha sonra TOOLS menüsünde CUSTOMIZE üzerine tıklayın ve TOOLBARS bölümüne geçin. Burada bulunan CATEGORIES kısmında ALL COMMANDS üzerine tıklayın.

Pencerenin sağ tarafında simgelerin yerine, harf sırasına göre düzenlenmiş bir biçimde bütün komutları içeren bir liste oluştuğunu göreceksiniz. Listeyi aşağı doğru kaydırın ve FILEOPENFILE üzerine tıklayın. Pencerenin sağ alt köşesinde FILEOPENFILE başlıklı ve açık olan dokümanları içeren bir liste oluşacak. Bu listeden istediğiniz dokümanı seçin ve tekrar COMMANDS listesindeki FILEOPENFILE üzerine tıklayın.

Farenin tuşunu basılı tuttuğunuzda, fare simgesinin bir kareye dönüşüğünü göreceksiniz. Tuşu basılı tutarak bu kareyi araç çubuğunuzda istediğiniz bölüme taşıyın ve farenin tuşunu bırakarak simgeyi araç çubuğuna ekleyin. Bu işlemi sonra Word CUSTOM BUTTON penceresini açacak. Bu pencerede dokümanınız için bir simge seçebilir, ya da EDIT üzerine tıklayarak kendiniz simge yaratabilirsiniz. Pencereyi kapattığınızda, dokümanı tek bir fare tıklaması ile açmanızı sağlayacak olan simge araç çubuğunuzda yerini alacaktır.

AUTOCORRECT'İ KISITLAYIN

Word'ün AUTOCORRECT'i tipik hataları düzeltmesinin yanında, kısaltmaların da tam olarak yazılmasını sağlar. Bunun için kısaltmayı REPLACE kısmına, kısaltmanın açılımını



Direkt erişim: Sık kullanılan dokümanlar için araç çubuklarına eklenen simge dokümana hızlı bir şekilde ulaşılmasını sağlıyor.

"En Akıllı Amerikalı" dan En Akıllı Çözüm...

FERDİ LEASING



Bu müthiş olanak Türkiye'de ilk defa sunuluyor...Hemen en yakın Compucom Bayi'ne uğrayın, Amerika ev pazarının tek hakimi Packard Bell'in istediğiniz modeline Ferdi Leasing*le sahip olun. Hem de 5 aydan 17 aya varan ödeme seçenekleriyle...

Örneğin: Pentium 75 Mhz, 8 Mb Ram, 630 Mb Sabit Disk, 256 K Ört. Bellek, 1 Mb Süratli Bellek, 3.5" 1.44 Mb Disket Sürücüsü, 14" 1.1 - 0.28 Düşük Radyasyonlu Ekran, Özel Tasarımı 105 Tuşlu Klavye, Fare, DOS 6.22, Türkçe Windows 3.1, Bilgisayar Kullanımını Mükemmel Sadeleştirilen Packard Bell'e Teslimi Navigator, Ofis Ergonomisine Uygun Koltuk Kasa...

Peşin Fiyat : \$ 1.589.- (KDV Dahil \$ 1.827.-)

Ferdi Leasing'le

\$ 432.- Peşin + 5 Ay \$ 279.-

\$ 432.- Peşin + 11 Ay \$ 135.-

\$ 432.- Peşin + 14 Ay \$ 109.-

\$ 432.- Peşin + 17 Ay \$ 93.-

Ferdi Leasing Fiyatlarına KDV Dahildir.

* Marmara Leasing ve Compucom işbirliği ile gerçekleştirilen Ferdi Leasing uygulaması Packard Bell'e en az formaliteyle ve en uygun şartlarla sahip olmanızı sağlar.



Packard Bell™

"En Akıllı Amerikalı"

TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖRÜ
compucom
BİLGİ VE İHTİŞAS SİSTEMLERİ A.Ş.
Etiler Caddesi Kat: 3/3 06580 ALANCI İSTANBUL
Tel: (0212) 281 15 50 (Fax: 0212) 284 28 94

ADANA Adım (0322) 459 00 42 Bilmek (0322) 458 21 03 04 Cici (0322) 457 89 68, Spectrum (0322) 457 61 05 **AFYON** İntelbin (0272) 213 60 05 **ANKARA** Akcom (0312) 419 68 19 20 BMS (0312) 441 81 52 Feda (0312) 467 61 43 Spectrum (0312) 425 11 10 Ulun (0312) 395 00 80 **ANTALYA** İntelcom (0242) 242 92 76 **BURSA** Active (0224) 254 48 91 Spectrum (0224) 257 30 00 **İZMİR** Muzak (0235) 255 45 00 **EDİRNE** ARP (0284) 213 55 30 **ELAZIĞ** Elazığ (0424) 237 56 29 **ESKİŞEHİR** Erat (0222) 241 46 28 Spectrum (0222) 221 73 24 **GAZİANTEP** Spectrum (0342) 231 08 09 **İSTANBUL** 30 (0212) 346 11 21 Ader (0212) 410 37 25 Akar (0212) 350 27 30 Kiri (0212) 247 53 25 Aki (0212) 631 02 87 88 Bilkur (0212) 212 24 71 Cuietel (0212) 416 23 22 Cow/Net (0212) 492 21 00 Çözüm (0212) 274 70 77 Eneron (0212) 387 22 83 85 GPW (0212) 663 12 00 Kusbil (0212) 326 21 72 Kık İlaik (0212) 275 52 77 Limit (0212) 418 20 99 Metris (0212) 231 94 52 Modyel (0212) 268 59 26 MEM (0212) 570 68 41 87 Ogel (0212) 221 31 90 Oxtel (0212) 250 72 50 Polygen (0212) 274 36 43 Soruel (0212) 212 59 80 81 Spectrum/Everstep (0212) 288 30 90 Spectrum /İkrielli (0212) 515 02 78 Spectrum /Fekih (0212) 390 98 02 Tuzcu (0212) 275 74 94 95 Zemo (0212) 102 87 00 Zengel (0212) 212 45 59 07 **İZMİR** Spekcom (0232) 422 30 82 Ekin (0232) 484 42 65 Spectrum (0232) 461 59 22 **İZMİT** Kütles (0262) 324 17 21 **KAYSERİ** Mega (0352) 231 77 01 04 **KONYA** Akademi (0332) 352 23 52 Seyha (0332) 235 83 39 **MERSİN** Spectrum (0324) 327 06 26 **TRABZON** Data-Mac (0459) 326 14 42 48

Compucom Türkiye'nin her yerinde bayilikler vermeye devam ediyor.



da WITH kısmına yazmalısınız. Eğer REPLACE TEXT AS YOU TYPE seçeneği aktif durumda ise, Word tanımlanan kısaltmaların açılımlarını tam olarak yazar.

Bazı durumlarda ise Word işgüzarlık yapar ve aynen kalması gereken kısımları değiştirir. Bu durumda değişikliği iptal etmek için birkaç seçeneğiniz var. En hızlı yol, Word değişikliği yaptıktan sonra hemen [Ctrl]+[Z] tuşlarına basmak. EDIT menüsündeki UNDO seçeneğinin kısa yol tuşu olan bu tuş kombinasyonu sayesinde değişiklikten önceki duruma dönebilirsiniz.

Eğer Word çok küçük bir değişiklik yaptıysa, yön tuşlarını kullanarak değiştirilen karakterlerin üzerine gidebilir ve bunları düzeltebilirsiniz. Boşluk bırakmadığınız takdirde Word kelimenin değiştirilmesi gerektiğini unutar ve daha sonra değişiklik yapmaz.

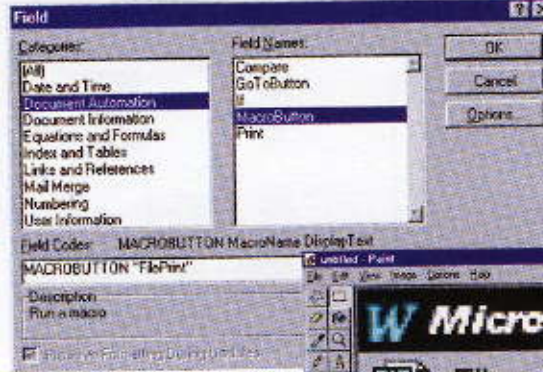
Düzeltilme yapılacağını bildiğiniz, ancak değiştirilmesini istemediğiniz bir kelimeyi yazmadan önce iki boşluk bırakıp, kelimeyi bu boşlukların arasına yazarak, değişikliği engelleyebilirsiniz. Bu durumda kelimeyi yazdıktan sonra sağ tarafa ilerlemek için boşluk tuşunu değil, yön tuşunu kullanmalısınız.

Bazı kısaltmaları duruma göre uzun ya da kısa haliyle kullanmak istiyorsanız, kelimedenden sonra Word 6.0'ın sağladığı bir kolaylık olan "korunmalı boşluk" bırakmalısınız. Bunun için [Ctrl]+[Shift]+[Space] tuşlarına basmanız yeterli. Ancak bu metod Word 7.0'da bir işe yaramıyor. Bu sürüm korunmalı boşluktan sonra da düzeltme işlemini gerçekleştiriyor.

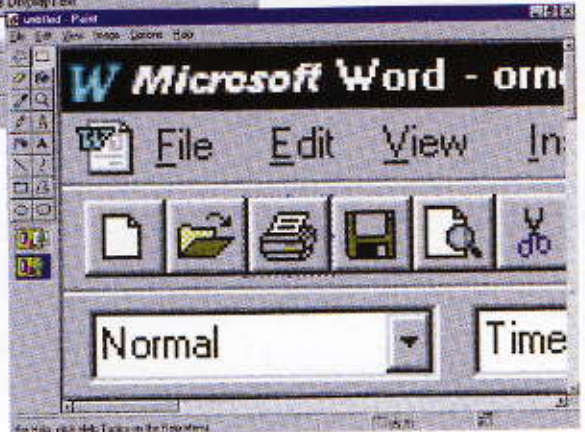
SİMGELERİN DOKÜMANA EKLENMESİ

VIEW menüsündeki FULL SCREEN seçeneği ile ulaşılan tam ekran modu, zaman zaman dikkati dağıtan ve dokümanın rahatça görülebilmesini engelleyen Word elementlerinin bulunmaması nedeniyle oldukça kullanışlı.

Ancak tam ekran modundayken simgelerin kullanılması gerektiğinde, sürekli olarak görünüm arasında gidip gelmek gerekiyor. Rahat



İnce iş: Paint programında simgeyi dikkatlice işaretlerseniz gerçekçi bir sonuç elde edebilirsiniz



MACROBUTTON alanı sayesinde bütün Word komutlarını dokümana eklemek mümkün olabiliyor

görülebilmesi açısından tam ekran modunda çalışılması gereken dokümanlar söz konusu olduğunda, sık kullanılan simgeleri dokümana eklemek yararlı olacaktır.

Dokümanınızda Word'ün orjinal simgelerini kullanacaksa, ilk olarak programın ekran kopyasını almalısınız. Bunun için Word çalışırken [Print Screen] tuşuna basmanız yeterli. Bu sayede aktif ekran görüntüsü pano görüntüleyiciye kopyalanır. Bu görüntüyü PAINTBRUSH programında EDIT menüsündeki PASTE seçeneği ile yapıştırmak ve üzerinde çalışmak mümkün.

Windows 3.x'de bulunan PAINTBRUSH'ın görüntünün bir bölümünü kesmesini engellemek için, yapıştırma işleminden önce ilk olarak VIEW menüsünden ZOOM OUT'u seçmeli ve [Ctrl]+[V] tuşlarına iki defa basarak pano görüntüleyicisinin içeriğini yapıştırmalısınız.

Örnek olarak PRINT simgesini ekran görüntüsünden dokümanınıza almak istiyorsanız, Paint for Windows 95'deki Tool Box'da bulunan büyültücü kullanarak PRINT simgesinin bulunduğu alanı büyültün.

Daha sonra işaretleme seçeneği ile PRINT simgesinin sol üst köşesine tıklayın ve farenin tuşunu basılı tutarak simgeyi kutu içine alın.

Şimdi EDIT-COPY seçeneği ile simgeyi pano görüntüleyiciye kopyalayabilirsiniz. Paintbrush programında kesme işlemi büyültücü kullanıldığında ne yazık ki yapılmıyor. Bu nedenle Paintbrush'da sınırları belirlemek biraz dikkat ve çaba gerektiriyor.

Şimdi tekrar Word'e geçin ve imleci simgeyi yerleştireceğiniz yere götürün. Daha sonra INSERT menüsündeki FIELD seçeneği ile dokümana bir MACROBUTTON ekleyin.

Bunun için CATEGORIES bölümünde DOCUMENT AUTOMATION üzerine tıklamalı ve FIELD NAMES kısmında MACROBUTTON'u seçmelisiniz. Şimdi FIELD CODES bölümünde MACROBUTTON'un yanına kullanılacak fonksiyonu tırnak içinde yazın. Örneğimizde Field Codes alanında <MACROBUTTON "FilePrint"> satırı bulunmalı.

TOOLS menüsünden CUSTOMIZE üzerine tıkladığınızda açılan pencerede MENUS bölümünde bulunan COMMANDS alanında kullanılabilir fonksiyonların bir listesini bulabilirsiniz. Bir Word fonksiyonu yerine, hazırladığınız bir makroyu kullanmak istiyorsanız, MACROBUTTON kelimesinin yanına bu makronun ismini yazmalısınız.

OK'e tıklayarak FIELD penceresini kapattığınızda, dokümanda hiç bir değişiklik olmadığını göreceksiniz. Bu nedenle TOOLS menüsünden OPTIONS'ı seçmeli ve VIEW kısmında FIELD CODES seçeneğini aktif duruma getirmelisiniz. Şimdi, daha önce FIELD CODES alanına yazdığınız satırı dokümanınızda parantez içinde görebilirsiniz.

TOOLS menüsünden tekrar OPTIONS'ı seçip, VIEW bölümünde FIELD CODES'u pasif duruma getirdiğinizde, PRINT simgesini dokümanınızda görebilirsiniz. Ancak bu durumda simge dokümanın çıktısında da görünecektir. Bunu engellemek için ilk olarak simgeyi üzerine bir kere tıklayarak işaretleyin ve FORMAT menüsünden FONT'u seçerek HIDDEN üzerine tıklayın.

Bu sefer de simge tamamen kaybolacaktır. Şimdi yapmanız gereken TOOLS menüsünden OPTIONS'ı seçmek ve VIEW kısmında bulunan NONPRINTING CHARACTERS alanındaki HIDDEN TEXT seçeneğini aktif duruma getirmek. Artık PRINT simgesini dokümanınızda görebileceksiniz, ancak simge dokümanın çıktısında görünmeyecek. Simgenin bağlı olduğu fonksiyonu çalıştırmak için simge üzerine çift tıklamanız yeterli.

TUŞ KOMBİNASYONLARI GÖZÜNÜZÜN ÖNÜNDE OLSUN

Word'ün araç çubuklarında fazla sayıda simge bulunur. Simgeler birbirine karıştırıldığında imdada Word'ün Quickinfo özelliği yetişir. Bu özellik sayesinde, fareyi bir simgenin üzerinde birkaç saniye tutarak o simgenin ne işe yaradığını beliren küçük kutucuktan öğrenebilirsiniz. Ancak kutucuk içinde verilebilecek olan bilgi bununla sınırlı değil; VIEW menüsünde bulunan TOOLBARS üzerine tıkladığınızda açılan pencerede WITH SHORTCUT KEYS kutucuğunu işaretleyin. Artık Winword kutucunun içerisinde simgenin adının yanında kısa yol tuşunu da gösterecek.

EXCEL

YUVARLAMA FONKSİYONUNUN VERİMLİ KULLANIMI

Kullanıcılar sık sık belli değerlerin yuvarlanmasını gerektiren durumlarla karşı karşıya kalırlar. Örneğin binin katları olarak yuvarlanması gereken fiyat hesaplamaları, düzineler halinde hesaplanması gereken siparişler vb.

Bu yuvarlama işlemlerini kolaylaştırmak için EXCEL programında bulunan ROUND fonksiyonu kullanılabilir. INSERT menüsünde FUNCTION üzerine tıklayıp ROUND fonksiyonu seçilerek yuvarlama işlemine kolayca başlanabilir. Daha sonra program yuvarlanacak sayıyı, yani sayının bulunduğu hücreyi ve virgülden sonra dikkate alınacak olan basamak sayısını yazmanızı ister. Ancak küçük bir Chipucu sayesinde bu fonksiyonun özelliklerini geliştirmek ve virgülden sonra yuvarlamanın dışında sayıları belli bir sayının katları olarak yuvarlamak mümkün.

Örneğin A1 hücresindeki sayının virgülden sonra dört basamak olacak şekilde yuvarlanması için yazılacak formül şöyle olacaktır: <=ROUND(A1/4)> Ancak A1 hücresinde

bulunan sayının onun katları olacak şekilde yuvarlanması için formül <=ROUND(A1/10;0)*10> şeklinde değiştirilmelidir.

Bu sayede A1 hücresindeki sayı ilk olarak ona bölünür, daha sonra yuvarlanır ve tekrar onla çarpılır. ROUND fonksiyonu sayının yuvarlanacağı değeri belirler ve hesaplanan sayının verilen değerle bölünebilirliğini kontrol eder. Örneğin sayının 0,05 değerinin katları olacak şekilde yuvarlanması için formül <=ROUND(A1/0,05;0)*0,05> şeklinde olmalıdır.

Bu formülü tablolarda kullanmak tabii ki büyük yarar sağlıyor. Tam sayılarla çalışmak zorunda olan amatör kullanıcılar da tablolarında bu formülden yararlanabilirler. Örneğin bir firmanın satın alma bölümünde çalışıyorsunuz ve farklı koli büyüklüklerine sahip toptanlara sipariş veriyorsunuz. Mal sayımından sonra 5, 10, 12 ve 100 birim büyüklüğündeki kolilere uygun olarak hesaplanması gereken ihtiyaç miktarını belirlediniz.

Hesaplama için kullanılacak olan koli büyüklüğünü 12 olarak belirlediğinizi varsayalım. Bu değeri örneğin D1 hücresine yazabilirsiniz. Değerleri dördüncü satırdan itibaren başlayan ve A sütununda ihtiyaç

	A	B	C	D	E
1	SIPARIŞ BİRİMİ:			12	
2					
3	İHTİYAÇ	SIPARIŞ BİRİM MİKTARI	SIPARIŞ MAL MİKTARI	FARK	
4	1551	129	1548	-3	
5	4654	388	4656	2	
6	448	37	444	-4	
7	5644	470	5640	-4	
8	565	47	564	-1	
9	5464	455	5460	-4	
10	544	45	540	-4	
11	1555	130	1560	5	
12	1511	126	1512	1	
13	5258	438	5256	-2	
14	118	10	120	2	
15	4844	404	4848	4	
16	456	38	456	0	
17					

Rahat hesaplama: Bu tablo sayesinde sayıları belli bir sayının katı olarak yuvarlamak mümkün oluyor



miktarlarının bulunduğu bir tablo hazırlayın. B sütunu da sipariş edilecek koli miktarını versin. Ayrıca C sütunu sipariş edilecek mal miktarını, D sütunu da ihtiyaç ile sipariş miktarı arasındaki farkı içersin.

A sütununa ihtiyaç miktarlarını yazın, ya da başka bir dokümandan kopyalayın. B4 hücresine $=C4/S D51$ formülünü, C4 hücresine de $=ROUND(A4/SD51;0)*SD51$ formülünü yazın. Aradaki farkı belirten D4 hücresinin formülü ise $C4-A4$. Her satır için bu formülleri yazmak yerine, onları kolayca alttaki hücrelere kopyalayabilirsiniz. Bunun için formülün bulunduğu hücreyi aktif duruma getirin ve farenin işaretini hücrenin sağ alt köşesine götürün. İşaret artıya dönüştüğünde farenin sol tuşuna basın ve tuşu basılı tutarak fareyi aşağı doğru hareket ettirin. Formülün kopyalanacağı son hücreye geldiğinizde farenin tuşunu bırakarak formülün işaretlenen tüm hücrelere kopyalanmasını sağlayın. Formüllerde bulunan hücre adları, formülün kopyalandığı hücreye uygun olarak Excel tarafından değiştirilir. Ancak oluşturduğunuz tablodaki formüllerde bulunan D1 hücresinin formülün kopyalandığı her hücrede aynı şekilde bulunması gerekiyor. Bu nedenle, yukarıda belirtilen formüllerde D1 hücresinin yazıldığı bölümde bulunan $\$$ işaretlerini formüllerle eklemeyi unutmayın.

BİRDEN FAZLA DOSYANIN AYNI ANDA AÇILMASI

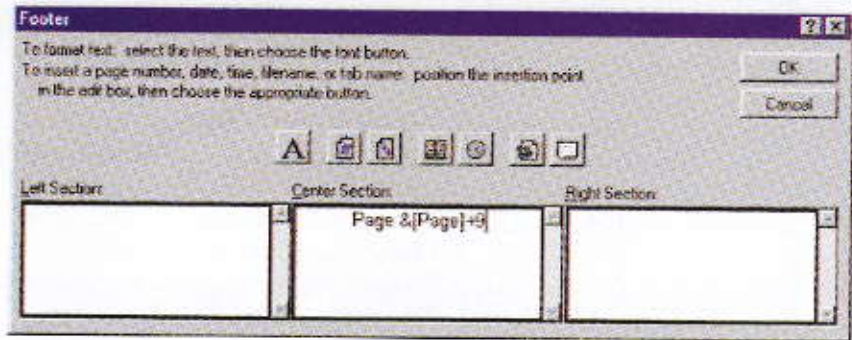
Excel'de her seferinde OPEN komutunu kullanmak zorunda kalmadan birden fazla dosyayı aynı anda açabilirsiniz. Bu işlem için OPEN penceresinde açmak istediğiniz ilk dosyayı işaretleyin. Fare ile dosya üzerine tıklarken [Ctrl] tuşuna basılı tutun ve açmak istediğiniz diğer dosyaları da işaretleyin. Bütün dosyaları işaretledikten sonra [Ctrl] tuşunu bırakın ve OK'a tıklayın. Excel işaretlediğiniz bütün dosyaları açacaktır. Ancak, sadece aynı dizinde bulunan dosyaları aynı anda açabilirsiniz.

Aynı şekilde, açık olan dosyaları da aynı anda kapatabilirsiniz: [Shift] tuşuna basın ve fareyi kullanarak FILE menüsünü açın. [Shift] tuşuna bas-

manız sayesinde buraya eklenmiş olan CLOSE ALL seçeneği üzerine tıkladığınızda, açık olan bütün dosyalar kapanacaktır.

HER ZAMAN BİRİNCİ SAYFADAN BAŞLAMAK ZORUNDA DEĞİLSİNİZ

Standart dokümanlarda genelde FOOTER bölümünde sayfa numarası yazar. Birden fazla dosyayı basarken, bu dosyalar bir dokümanı oluşturuyorsa dosyalardaki başlangıç sayfasının numarasını değiştirmek gerekir.



Bastıracağınız dokümanın başlangıç sayfasını siz belirleyebilirsiniz

Sayfa numarasını değiştirmek için FILE menüsünde PAGE SETUP üzerine tıklayın ve HEADER/FOOTER kısmına geçin. Burada CUSTOM FOOTER'ı seçin ve PAGE &[PAGE] ifadesine bir artı işareti ile birlikte başlamak istediğiniz sayfa numarasının bir eksisini ekleyin.

Üzerinde çalıştığınız dosyanın çıktısının ekleneceği doküman örneğin 9 sayfadan oluşuyorsa, CUSTOM FOOTER kısmındaki ifade $<PAGE \&[PAGE]+9>$ şeklinde olmalıdır. OK'a tıkladığınızda FOOTER bölümünde $<PAGE 10>$ yazdığını görebilirsiniz. Excel bundan sonraki sayfaları ondan başlayarak otomatik olarak numaralandıracaktır.

KORUMALI DOKÜMANLARDA HIZLI HAREKET

Bir Sheet ya da Workbook'u TOOLS menüsündeki PROTECTION ile değişikliklere karşı koruma altına almadan önce, değişiklik yapılmasına izin verilecek olan hücreleri belirlemek ve gerekli değişiklikleri önceden yapmak gerekir. Bu değişiklikler için FORMAT menüsünden CELLS üzerine tıklamalı ve FORMAT

CELLS penceresinde PROTECTION bölümüne geçip, LOCKED seçeneğini pasif duruma getirmelisiniz. Bu şekilde koruma altına alınmış olan bir dokümandaki kilitlenmiş hücrelerde bir değişiklik yapılmak istendiğinde, her seferinde "LOCKED CELLS CANNOT BE CHANGED" mesajı ile karşılaşılır.

Bu durumda, koruma altına alınmış olan dokümanlarda hücreler arasında $<TAB>$ tuşunu kullanarak hareket etmek büyük kolaylık sağlar. $<TAB>$ tuşuna basıldığında, dokümandaki ön-

ceden değişiklik yapılmasına izin verilmiş olan hücrelerden sıradaki hücre aktif hale gelir. Bu sayede kullanıcı serbest hücreleri aramak zorunda kalmaz. Bir önceki serbest hücreye geçmek için ise [Shift]+[Tab] tuşlarına basmak yeterli.

ÖNEMLİ GÜNLERİ EXCEL TABLOSUYLA SAYIN

Bazı sonuçların istatistiki değerlendirilmesi yapılırken, belli değerlerle ne kadar sıklıkla karşılaşıldığının belirlenmesi gerekebilir. Örnek olarak çalışanların hasta oldukları günleri verebiliriz. Bu örnekte bir çalışanın haftanın belli bir günü için kaç defa hastalık nedeniyle izinli olduğunu belirlenebilir. Bunun için, tablo üzerinde belli bir alanı tırtıyan ve haftanın belli bir gününe rastladığında toplam sayıya bir ekleyen matrix türünde bir formüle ihtiyaç duyulur.

Örnek tablonuzda C7'den C18'e kadar çalışanın hasta olduğu günleri örnekteki gibi yazın. Bu noktada hücrelere tarih biçimi vermeyi unutmayın. Verilen tarihler arasında kaç tane pazartesi olduğunu belirlemek için yazılması gereken formül şöyle:



İstatistikî değerlendirme:
Yazılan formül sayesinde bir alayın haftanın belli bir gününde ne kadar sıklıkla gerçekleştiğini hesaplamak mümkün

Microsoft Excel - Book2

File Edit View Insert Format Tools Data Window Help

Sum 100%

Formulas: =SUM(IF(WEEKDAY(C7:C18)=2;1;0))

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	CETİN GÜL'ÜN HASTALIK NEDENİYLE İZİNLİ OLDUĞU GÜNLER								
2									
3									
4									
5			TARİH		TOPLAM GÜN:		12		
6									
7		Pzt	9-Oca-95		GÜNLER:				
8		Salı	7-Şub-95						
9		Paz	16-Şub-95		PAZARTESİ	4			
10		Pzt	10-Nis-95		SALI	3			
11		Çarş	19-Nis-95		ÇARŞAMBA	3			
12		Salı	9-May-95		PERŞEMBE	1			
13		Cuma	16-May-95		CUMA	1			
14		Pzt	7-Ağu-95						
15		Çarş	16-Ağu-95						
16		Salı	22-Ağu-95						
17		Pzt	8-Eki-95						
18		Çarş	25-Eki-95						

Ready

Sum

PRM

=SUM(IF(WEEKDAY(C7:C18)=2;1;0))>

Eşittir işaretinden sonra gelen 2 sayısı, kodu 2 olan pazartesi gününün hücreler arasında aranmasını sağlar. Pazartesi gününe her rastlandığında toplam sayıya 1 eklenir. Örneğin C7 ve C18 hücreleri arasında pazartesi gününe rastlayan iki tarih bulunuyorsa, sonuç olarak 2 sayısı verilir. Matrix formülü oluşturmak için, önce formülü en dıştaki özel parantezleri kullanmadan yazın. Formülü yazdıktan sonra [Ctrl]+[Shift]+[Enter] tuşlarına basın; bu sayede Excel özel parantezi otomatik olarak formüle ekler.

Formülü haftanın diğer günleriyle birlikte de kullanmak için 2 sayısının yerine aşağıdaki kodları yazmalısınız:

- Pazar =1
- Pazartesi =2
- Salı =3
- Çarşamba =4
- Perşembe =5
- Cuma =6
- Cumartesi =7

Formül üzerinde değişiklik yaptıktan sonra tekrar matrix formülü elde etmek için sadece [Enter] yerine [Ctrl]+[Shift]+[Enter] tuşlarına basmayı unutmayın.

HÜCRE İÇERİKLERİNİN BİRLEŞTİRİLMESİ VE BÖLÜNMESİ

Özellikle metin içeren hücrelerin zaman zaman içeriklerinin başka bir hücrede birleştirilmesi gerekir. Bu durum örneğin oluşturulan bir veritabanında A sütununda ad, B sütununda da soyad verilerinin bulunma-

sı durumunda söz konusu olur. Ad ve soyad bilgileri C sütununda birleştirilmek istendiğinde kullanılacak formül şöyledir: <A1&" "&B1>. Burada kullanılan "> işaretleri ad ve soyad arasında boşluk bırakılmasını sağlar.

Hücre içeriğine eklenecek olan bütün karakterlerin (örneğimizde boşluk) <&> işareti ile bağlanması ve tırnak içinde yazılması gerekir. Bu formülü kullanarak başka bağıntılar da elde etmek mümkün. Örneğin A sütununda çalışanların isimlerinin, B sütununda da bu çalışanların aylık satış miktarlarının bulunduğu varsayarsak, C sütununa şu formül yazılmalıdır: <=A1&" Mayıs ayında "&B1&" TL tutarında satış yaptı">. Bu formüle göre C sütununda oluşacak metin örneğin "Metin Gül Mayıs ayında 380.000.000 TL tutarında satış yaptı" şeklinde olacaktır.

Bu işlemin tersinin yapılmasının gerekli olduğu durumlar da söz konusu olabilir; yani hücre içeriklerinin bölünmesi. Örneğin ad ve soyadı aynı hücre içinde barındıran bir isim listesinin bir veritabanına aktarılması pek doğru olmaz. Çünkü yazışmalarda ve diğer işlemlerde genelde kişilerin sadece soyadına ihtiyaç duyulur.

Ortak bir hücrede [A11] bulunan ad ve soyad bilgilerini iki ayrı hücreye aktarmak için, adın yazılacağı ilk hücredeki formül şu şekilde olmalıdır: <=LEFT[A11;FIND[" ";A11;1)-1]>. Bu formül sayesinde Excel sol taraftan başlayarak yazıyı tarar ve ad ile soyadı birbirinden ayıran boşluğa rastlandığında durarak solda kalan

kısmı yeni hücreye aktarır. Ad ile soyad arasında boşlukla birlikte bir de virgül bulunuyorsa, formülde <-1> yerine <-2> yazmalıyız. Soyad bilgisini içerecek olan ikinci hücreye <=RIGHT[A11;LEN[A11]-FIND[" ";A11)]> formülü yazılmalıdır.

Şimdi yapmanız gereken hücrelerdeki formüllerin yerine bu formüller sayesinde elde edilen değerlerin [ad ve soyad] yazılmasını sağlamak. Bunun için ilk önce formülleri diğer hücelere kopyalayın [bkz. Chipucu: Yuvarlama fonksiyonunun verimli kullanımı] ve bu alanı işaretleyin. Daha sonra EDIT menüsünden COPY'yi seçerek hücreleri pano görüntüleyiciye kopyalayın. Eğer formülleri silip yerlerine hücre değerlerini kopyalamak istiyorsanız alanı işaretli olarak bırakın. Ancak formülleri silmek istemiyorsanız, kopyalanmış hücrelerin içeriklerini aktarmak için tablo üzerinde boş bir hücreye tıklamalısınız. Son olarak EDIT menüsünden PASTE SPECIAL'ı seçin ve VALUES üzerine tıklayın. OK'u seçtiğinizde Excel formüllerin yerine hücre değerlerini yerleştirecektir.

ACCESS

FORMLARDA KULLANICILAR İÇİN EKSTRA BİLGİLER

Ofis uygulamaları sayesinde hemen hemen bütün kullanıcılar fareyi bir simge üzerine götürdüklerinde, kısa bir süre sonra simge hakkında açıklayıcı bilgiler içeren küçük sarı bir kutucuk görmeye alıştılar. Bubble-Help olarak da adlandırılan bu kullanıcı bilgilerini Access 7.0 kullanılarak hazırlanan formlarda da kullanmak mümkün. Access 7.0 formda kullanılan her simge için en fazla 250 karakter olacak şekilde bir açıklama yazılmasına izin veriyor. Yazılan açıklama aynen ofis uygulamalarında olduğu gibi fare işareti simge üzerinde bir süre tutulduğunda görüntüleniyor.

Bir forma kullanıcının işini kolaylaştıracak ek bilgiler eklemek istiyorsanız, ilk olarak formu açmalı ve VIEW menüsünde FORM DESIGN üzerine tıklayarak form biçimleme ek-

Formlara ekleyeceğiniz bilgilerle kullanıcının işini kolaylaştırabilirsiniz

ranına geçmelisiniz. Burada açıklama metni eklemek istediğiniz objenin üzerine farenin sağ tuşu ile tıklayın. Çıkan menüden **PROPERTIES**'i seçin ve **OTHER** bölümüne geçin. Objeye üzerine çift tıkladığınızda daha hızlı olarak **PROPERTIES** penceresine geçmeniz mümkün. **OTHER** bölümündeki **CONTROL TIP TEXT** alanına fare objenin üzerinde tutulduğunda görüntülenecek olan açıklamayı 250 karakteri geçmeyecek şekilde yazabilirsiniz.

Bunun yanında Access 7.0 statü çubuğuna da kullanıcının işini kolaylaştıracak açıklamaların yazılmasını sağlıyor. Bunun için, açıklama metni eklenecek olan giriş alanına farenin sağ tuşu ile tıklayın ve menüden **PROPERTIES**'i seçin. Açılan pencerede **OTHER** kısmına geçin ve **STATUS BAR TEXT** alanına statü çubuğunda görüntülenmesini istediğiniz açıklamayı yazın. Kullanıcı bu giriş alanına geldiğinde yazdığınız açıklama statü çubuğunda belirecektir.

Şimdi **VIEW** menüsünde **FORM** üzerine tıklayarak biçimleme ekranını terkedin. Fareyi açıklama metni eklediğiniz obje üzerine götürdüğünüzde, kısa bir süre sonra yazdıklarınızı kutucuk içinde görebilirsiniz. Açıklama eklediğiniz giriş alanını kontrol etmek için ise alan üzerine

tıklayın; metni statü çubuğunda görebilirsiniz.

OBJELERİN DAHA RAHAT YERLEŞTİRİLMESİ

FORMAT menüsünde bulunan ve objelerin yatay-dikey çizgilere göre düzenli bir biçimde yerleştirilmesini sağlayan **SNAP TO GRID** seçeneği aktif durumda olduğu halde, formların biçimlendirilmesini sağlayan **DESIGN FORM** ekranında, objelerin yerleştirilmesi sırasında bu özellikten yararlanmak pek mümkün olmuyor. Çizgilerin arasındaki mesafe (1 cm) fazla sayıda bölümlere ayrıldığı için, kullanıcılar objeleri yerleştirirken genelde uzun süre fareyle boğuşmak zorunda kalıyorlar.

Objelerinizi 1 cm ya da 5 mm gi-

bi daha kesin hareket bölümlerine ayrılmış olan bir yüzey üzerinde düzenlemek istiyorsanız, ilk olarak yatay ve dikey çizgilerin arasında bulunan hareket mesafesinin büyüklüğünü değiştirmeniz gerekiyor.

Bunun için ilk olarak, **DESIGN FORM** ekranında koordinat çubuklarının arasında bulunan ve üzerinde bir işaret bulunmayan simgeyi tıklayarak tüm formu işaretleyin; simge üzerinde siyah bir nokta belirecektir. Daha sonra tekrar aynı simge üzerine bu defa farenin sağ tuşu ile tıklayın ve açılan menüden **PROPERTIES** seçeneğini işaretleyin.

Sonraki aşama olan **FORM** penceresinde **FORMAT** bölümüne geçin ve burada bulunan **GRID - X**, **GRID - Y** değerlerini değiştirin. Standart değer olan 10 yatay ve dikey çizgiler arasında bulunan bir santimetrelik mesafenin 10 bölmeğe ayrıldığını gösteriyor.

Diğer bir deyişle yerleştirilmek istenen obje bir çizgiden diğerine on adımda götürülebiliyor; hareket aralıklarının bu kadar kısa olması da düzenleme yaparken objenin hareketinin fare ile kontrol edilmesini zorlaştırıyor. Bu değerleri 1 olarak değiştirdiğinizde objenin çizgiler arasındaki hareketi bir adımda gerçekleşiyor. İki değeri için ise bir hareket aralığı 5 mm uzunluğunda oluyor.

Bu değişiklikleri yaptıktan sonra, özel bir durum karşısında objenin hareketini eskisi gibi serbest bir şekilde gerçekleştirmeniz gerekiyorsa **GRID - X** ve **GRID - Y** değerlerini eski haline getirmeniz gerekmiyor. Bu noktada

Sayı ne kadar küçük olursa, hareket aralığı da o kadar büyük olur; 1 değeri hareket aralığını 1 cm olarak belirler



[Ctrl] tuşu size yardımcı olacaktır. Objeyi hareket ettirirken bu tuşa basılı tuttuğunuzda, objenin pozisyonunu hareket mesafesine bağlı kalmadan serbestçe belirleyebilirsiniz.

ARKA PLANDAKİ RESİMLERLE DEKORATİF FORMLAR OLUŞTURUN

Access ile oluşturulan formlar, standart biçimde olduğu gibi her zaman gri ve sade olmak zorunda değildir. Windows'un sahip olduğu çizim programlarının da yardımıyla, her türlü resim dosyasını Access formlarında duvar kağıdı olarak kullanmak ve donuk bir biçime sahip olan formları biraz olsun canlandırmak mümkün. Bunun için ilk olarak yeni bir form oluşturun, ya da daha önce kaydettiğiniz bir formu açın. Forma duvar kağıdı ekleyebilmek için VIEW menüsünden DESIGN FORM'u seçerek biçimleme ekranına geçmeli ve daha sonra Windows 95'in çizim programı olan PAINT'i çalıştırmalısınız.

Çizim programında herhangi bir resmi açın ve kesme simgesini kullanarak, forma duvar kağıdı olarak eklemek istediğiniz alanı işaretleyin. İşaretlediğiniz alanın büyüklüğünü form büyüklüğüne uygun olarak belirleyin ve [Ctrl]+[C] tuşlarına basarak işaretli alanın pano görüntüleyiciye kopyalanmasını sağlayın. Şimdi Access'e geri dönün ve koordinat çubuklarının arasında bulunan kare şeklindeki simgeye tıklayarak bütün formun işaretlenmesini sağlayın.

EDIT menüsündeki PASTE seçeneği ile ya da [Ctrl]+[V] tuşlarına basarak



*Çeşitli
fonksiyonlar
içeren komut
simgelerini
formlarınıza
ekleyerek
onları daha
dinamik hale
getirebilir,
kullanım
kolaylığı
sağlayabilirsiniz*

arak pano görüntüleyicinin içeriğini form üzerine yapıştırın. Form büyüklüğü otomatik olarak işaretli alanın büyüklüğüne uygun hale gelir. Formda bulunan alanlar resmin arkasında kaldıkları için bunları görmek mümkün olmayacaktır. FORMAT menüsünde SEND TO BACK üzerine tıklayarak resmi arka plana aktarabilir ve formda bulunan alanları tekrar görünür duruma getirebilirsiniz.

Duvar kağıdının sadece ekranda görüntülenmesini ve yazıcıdan alınan çıktıda görünmemesini sağlamak mümkün. Bunun için VIEW menüsünden PROPERTIES'i seçerek resmin özelliklerinin belirlendiği pencereye geçmelisiniz. Burada bulunan FORMAT bölümündeki DISPLAY WHEN satırı üzerine tıklayın ve ALWAYS yerine SCREEN ONLY seçeneğini işaretleyin.

FORMLARA YENİ KOMUT SİMGELERİ EKLENMESİ

Access bilgi girişini kolaylaştıran bir-

çok komut simgesi içeriyor. Ancak buna rağmen ihtiyaç duyabileceğiniz yeni simgeler eklemek için ilk olarak yeni bir form oluşturun. VIEW menüsünden FORM DESIGN'ı seçerek biçimleme ekranına geçin ve ilk olarak TOOLBOX'da bulunan CONTROL WIZARDS'ı işaretleyin (üzerinde sihirbaz değneği bulunan simge). Daha sonra yine TOOLBOX'da bulunan COMMAND BUTTON üzerine tıklayın.

Şimdi form üzerinde farenin sol tuşunu basılı tutarak simgenin yeracağı alanı belirleyin.

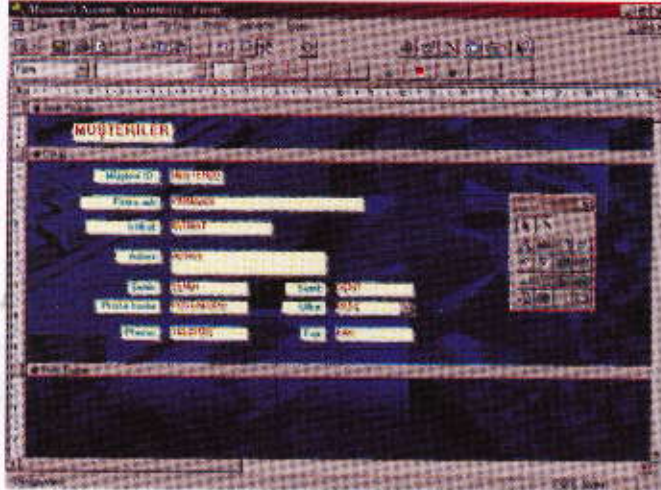
Tuşu bıraktığınız anda farklı fonksiyonlara bağlı birçok simge içeren COMMAND BUTTON WIZARD çalışacaktır.

Örneğin formunuza, tıkladığında Word programının çalışmasını sağlayan bir simge eklemek istiyorsanız, önce CATEGORIES alanında APPLICATION üzerine tıklamalısınız, daha sonra da RUN MS WORD'u seçmelisiniz. FINISH'e tıkladığınız anda formunuz Word'ü çalıştıran bir simgeye sahip olacaktır. Şimdi VIEW menüsünden FORM'u seçin ve yeni simgenize tıklayarak Word'ün otomatik olarak çalışmasını sağlayın.

*Abrekadabra:
Command Button'a
tıklamadan önce
sihirbaz değneğinin
aktif durumda olması
gerekir*



*Access
programında her
tүrlü resim
dosyasını
formların duvar
kağıdı olarak
kullanabilirsiniz*



POWERPOINT

KAYDEDİLEN DİYAGRAMLARIN TEKRAR KULLANILMASI

Normalde oluşturulan diyagramlar (Organization Chart) farklı prezantasyonlarda kullanılabilirler. Bu amaçla, diyagram oluşturulmasını sağlayan Microsoft Organization Chart modülündeki FILE menüsünde SAVE COPY AS seçeneği bulunur. Diyagramı kaydetmedeki amaç tabii ki ileride bu diyagramı tekrar kullanmak. Ancak durum görüldüğü gibi değil; diyagramların kaydedil-

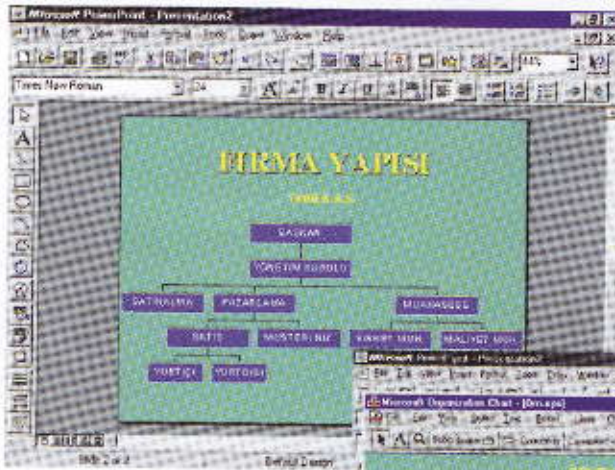
ram oluşturun. Daha sonra FILE menüsündeki SAVE COPY AS seçeneği ile diyagramı kaydedin.

Bu şekilde kaydedilmiş olan bir diyagramı başka bir slayt üzerinde kullanmak için ilk olarak FILE-NEW seçeneği ile yeni bir slayt (Organization Chart) oluşturun. Daha sonra slayt üzerindeki diyagram bölümüne çift tıklayarak diyagram biçimleme modülüne geçin. Burada FILE menüsündeki OPEN seçeneği üzerine tıklayın ve daha önce kaydetmiş olduğunuz diyagramı çağırın. FILE menüsünden CLOSE'u seçerek slayta geri döndüğünüzde kaydetmiş oldu-

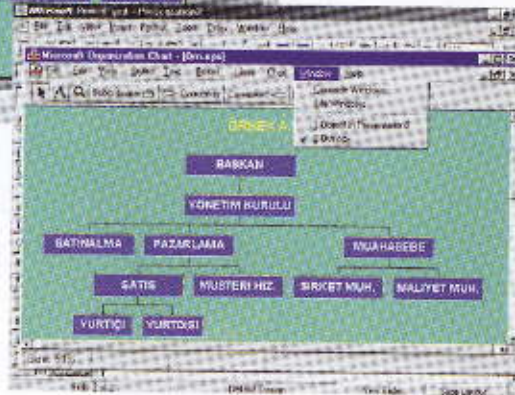
tekrar diğer diyagrama geçebilirsiniz. Burada fare ile bir çerçeve içine alarak bütün diyagramı işaretlemelisiniz.

İşaretili alanı [Ctrl]+[C] tuşlarına basarak pano görüntüleyiciye alın ve WINDOW menüsü üzerinden boş olan diyagrama geçin. Burada Manager kutucuğunu işaretleyin ve EDIT menüsünden PASTE BOXES seçeneğini tıklayarak pano görüntüleyicinin içeriğini slayta aktarılacak olan diyagrama yapıştırın. Burada fazlalık olarak standart diyagramdan kalan Manager kutucuğunu silmelisiniz. Şimdi, daha önce kaydetmiş olduğunuz diyagramı, daha doğrusu bu diyagramın kopyasını FILE menüsünde bulunan CLOSE AND RETURN TO <prezantasyon adı> seçeneği ile slayta aktarabilirsiniz.

Recycling:
Oluşturulan ve kaydedilen diyagramlar daha sonra da kullanılabilir



Kaydedilmiş diyagramları kullanabilmek için önemli bir koşul var: Powerpoint'in özelliklerini iyi bilmek



mesine izin veren POWERPOINT ne yazık ki tekrar kullanılmasına izin vermiyor. Diyagram oluşturma modülüne geçip kaydedilmiş bir diyagramı FILE-OPEN seçeneği ile çağırduğumuzda diyagram karşınıza geliyor; ancak bu modülden çıkıp prezantasyon kısmına geri döndüğünüzde tekrar standart diyagramla karşılaşmıyorsunuz.

Kayıtlı durumda bulunan diyagramları tekrar kullanabilmek için birkaç chipucuna ihtiyaç var. İlk olarak yeni bir slayt oluşturun ve layout'u Organization Chart olarak belirleyin. Diyagram bölümüne çift tıklayarak diyagram modülüne geçin ve burada isteklerinize uygun bir diyag-

gunuz diyagram yerine standart diyagramla karşılaşacaksınız.

Bu problemin nedeni, diyagram modülünün (Microsoft Organization Chart) açık ve aktif durumda olan daha önceden kaydedilmiş diyagram dosyası yerine, "Object in <prezantasyon adı>" dosyasını (Window menüsünde görebilirsiniz) slayt üzerine aktarması.

Bu nedenle, kaydedilmiş diyagramı açtıktan sonra ilk iş olarak WINDOW menüsündeki Object in <prezantasyon adı> seçeneği ile diğer slayta geçmeli ve buradaki bütün alt grupları silmelisiniz. Diyagramda sadece en üst element olan Manager kaldığında, WINDOW menüsü ile

METİNLERİN WORD'DEN POWERPOINT'E AKTARILMASI

Word ile Powerpoint arasındaki metin değişimi sırasında, sadece tek bir paragraf Word'den alınıp Powerpoint slaytına aktarılabilecekse, en iyi yol sürükle-bırak (Drag and Drop) metodudur.

Bunun için, Powerpoint'e aktarmak istediğiniz satırları işaretleyin ve farenin tuşunu basılı tutarak işaretli satırları Powerpoint slaytına taşıyın.

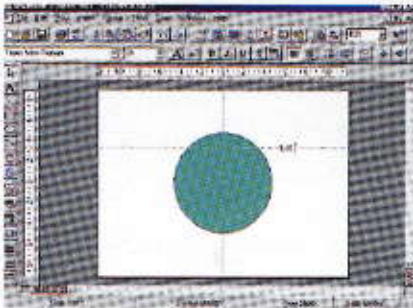
Bu methoda taşınan satırlar Word dokümanından kesilir, yani işaretli alan Word'den Powerpoint'e taşınır. İşaretili alanı kopyalamak için, satırlar slayt üzerine bırakılmadan önce [Ctrl] tuşuna basılmalıdır. Fare simgesinin altında beliren artı işareti kopyalama işleminin yapıldığını gösterir.

Windows 3.x ortamında sürükle-bırak metodu ile metin değişimi için programların her ikisinin de ekranda görüntülenmeleri gerekirken, Windows 95'de bu koşul ortadan kalkıyor.

Windows 95'in Taskbar'ı metin değişimi konusunda kullanıcılara büyük yarar sağlıyor. Word'de işaretlenen satırlar fare ile Taskbar'da bulunan Powerpoint simgesi üzerine getirildiğinde Word'ün yerine Powerpoint açılıyor ve bu sayede kopyalama işlemi gerçekleştirilebiliyor.

KOORDİNAT ÇİZGİLERİNİN KULLANILMASI

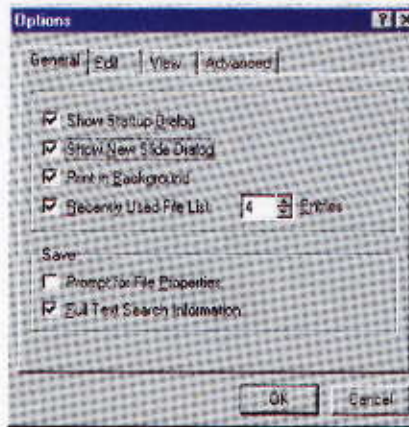
Powerpoint'te objelerin kolayca yerleştirilebilmesi için koordinat çizgileri bulunur. Kolay hareket ettirilebilmeleri sayesinde koordinat çizgileri ölçümlerde kesin sonuç alınmasını sağlarlar. Bu çizgiler her slaytta aynı pozisyonda bulunurlar ve bu sayede standart bir biçim sağlarlar. Koordinat çizgileri Powerpoint'te



Koordinat çizgileri prezantasyonun her slaytında aynı yerde bulunuyorlar

in'in standart durumunda kullanımında değildir. Powerpoint'in kurulumuyla birlikte her slayt biri yatay, biri de dikey olmak üzere iki koordinat çizgisine sahip olur. Ancak bu çizgiler VIEW menüsündeki GUIDES seçeneği tıklandığında görülebilir. Slaytın boş bir alanında bu çizgiler üzerine farenin sol tuşu ile tıklayarak ve tuşu basılı tutarak pozisyonlarını değiştirebilirsiniz. Çizgilerin üzerine tıkladığınızda fare işaretinin yanında aktif pozisyon belirecektir.

Powerpoint 7.0'da yeni koordinat



Zaman kazanın: İşin sırnı çözdüğünüzde slayt türünün belirlendiği pencere sadece siz istediğinizde açılacak

çizgileri oluşturabilirsiniz. Bunun için çizgi üzerine tıklayın ve aktif pozisyon görüntülediğinde [Ctrl] tuşuna basın. Fare işaretinin yanında bir artı işareti belirecektir. Fareyi çizgiyi yerleştirmek istediğiniz alana götürün ve önce farenin tuşunu, daha sonra da [Ctrl] tuşunu bırakın. Yeni koordinat çizginiz bu alanda belirecektir.

BÜTÜN PREZANTASYON BOYUNCA AYNI SLAYT ÇEŞİDİNİN KULLANILMASI

Yeni bir slayt oluşturmak amacıyla NEW simgesine tıkladığınızda, Powerpoint kullanıcının seçim yapması için slayt çeşitlerini içeren listeyi ekrana getirir.

Örneğin Table, Organization Chart ya da Clip Art & Text. Uzun bir pre-

zentasyon hazırlıyorsanız ve hep aynı slayt çeşidini, örneğin Blank'ı kullanmak istiyorsanız, bu seçim ekranı zaman kaybirden başka bir işe yaramayacaktır. Sonuç olarak gerekli olmayan bir dizi işlemi sürekli olarak tekrarlamamız gerekir.

Bu nedenle, aynı slayt çeşidi kullanılarak hazırlanacak olan prezantasyonlar söz konusu olduğunda, slayt türünün seçildiği ekranı devre dışı bırakmak doğru olacaktır. Bunun için TOOLS menüsünden OPTIONS'ı seçmeli ve GENERAL bölümündeki SHOW NEW SLIDE DIALOG seçeneğini pasif duruma getirmelisiniz. Artık yeni bir slayt oluşturmak için NEW simgesine tıkladığınızda slayt seçim ekranı gö-



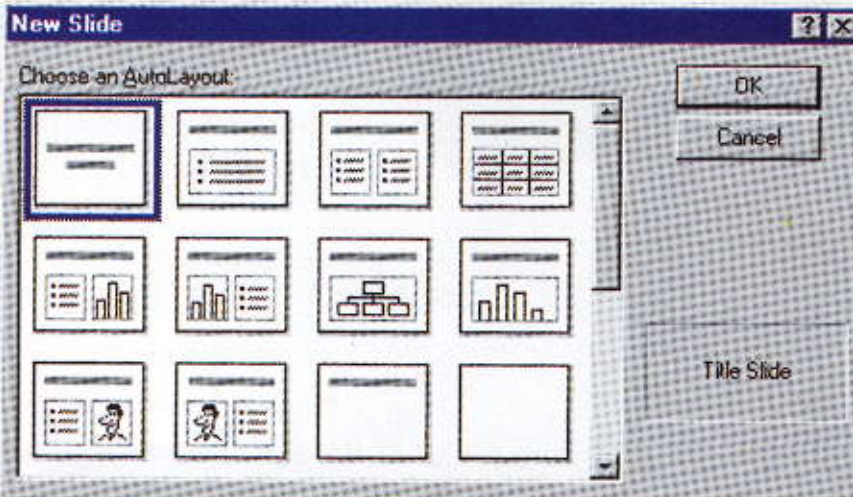
Prezantasyon sırasında listesini görebileceğiniz kısa yol tuşları işlerinizi kolaylaştıracaktır

rüntülenmeyecek ve karşınıza çıkan slayt bir eskisiyle aynı biçimde olacak. SHOW NEW SLIDE DIALOG seçeneğini tekrar aktif duruma getirerek slayt türünün belirlendiği pencerenin görüntülenmesini sağlayabilirsiniz.

PREZANTASYON SIRASINDA KISA YOL TUŞLARINI GÖREBİLİRSİNİZ

Prezantasyon sırasında [F1] tuşuna basarak kısa yol tuşlarını içeren bir listenin görüntülenmesini sağlayabilirsiniz. Bu sayede listeden gerekli işlemi seçebilir ve bu işlem için geçerli olan kısa yol tuşunu kullanarak işlemi yürütebilirsiniz.

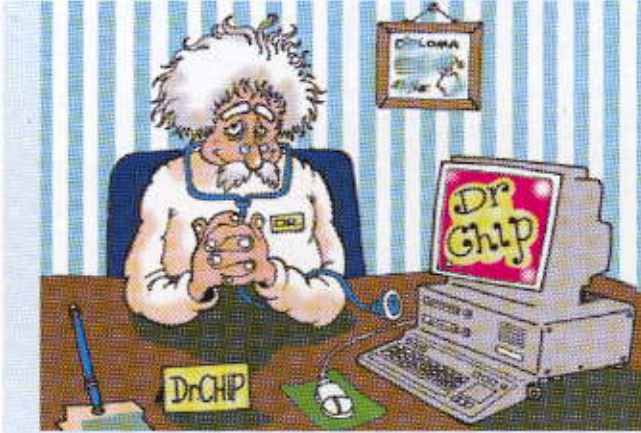
Gökhan Sungurtekin
sgokhun@chip.com.tr



Genelde gereksiz: Zaman kaybına neden olan bu pencereyi sadece ihtiyaç duyduğunuzda kullanın



Artık Doktor Olmak Çok Kolay!



Hem de çok avantajlı. Bu aydan itibaren Dr. CHIP yarışmasına katılan okuyucularımızdan başarılı olan ilk 10 kişiye Raks'dan oyun CD'si hediye edeceğiz.

Buna göre Mayıs ayı DR. CHIP yarışmasına katılanlardan Raks'dan "Hardball" adlı oyun CD'sini kazanan başarılı 10 okurumuz şunlar:

- Kemal H. Yıldırım (İstanbul)
- Eleonore Esteltenbauer (Ankara)
- Asaf Şen (İstanbul)
- Salih Saydam (Ankara)
- Zekai Aşıkoglu (İstanbul)
- Emrah Diril (İstanbul)
- R. Caner Turhanlı (Diyarbakır)
- Seher Çekcen (Çanakkale)
- Aytan Kızıltan (İstanbul)
- Erdoğan Melikoglu (Adapazarı)

Bu yarışmada ödül kazanamayan okurlarımız vazgeçmesinler. Her ay cevap yollayanların hala yıl sonunda DR. CHIP ünvanı kazanma şansı var. Yıl sonunda devamsızlıktan kalmamış ve başarısını sürdürmüş ilk üçe sunulacak hediyeler şunlar:

1. DR. CHIP'e 1 adet Facit Lazer Yazıcı
2. DR. CHIP'e 1 adet Facit Renkli nokta vuruşlu Yazıcı
3. DR. CHIP'e 5 adet CD-ROM'da en yeni oyunlar

Ayrıca katılan diğer okurlarımız için de çeşitli sürprizlerimiz olacak.

Haziran ayının doğru cevapları:

1. Bilgisayarda hızlı bir şekilde çoğalarak diski dolduran ve network'de bilgi alışverişini engelleyen virüslerdendir.
2. Taskbar'ın boş bir bölümünde farenin sağ tuşuna tıklayarak çıkartılır.
3. Internet Relay Chat - çok kullanıcıli sohbet sistemi.
4. IO.SYS, MSDOS.SYS, DBLSPACE.BIN.
5. Recovery modu.
6. AT Attachment Packet Interface.
7. Polimorfik virüsler.
8. SRAM kullanılır. DRAM'e göre daha kullanışlıdır.
9. Multisession özelliği.
10. Bir gerilim darbesi.

S O R U L A R

1. Loops nedir?
2. UU-Encode'un işlevi nedir?
3. PDA'nın açılımı nedir?
4. BBS mesaj ağlarının isimleri nelerdir?
5. Evlerin canlanmasını sağlayan sistemin adı nedir?
6. CAD yazılımı için platform seçerken hangi konularda karar vermek gerekir?
7. Programlamada esneklik ne anlama gelir?
8. USENET hangi platformlar üzerinde kullanılabilir?

9. Makroların en büyük dezavantajı nedir?
10. Metin parçalarının taşınmasındaki en pratik yol hangisidir?

Yanıtlarınızı 28 Temmuz 1996'ya kadar bekliyoruz.

Adres:

CHIP Dergisi Bilgi Yarışması

Sülün Sokak No: 22

80620 1. Levent İstanbul

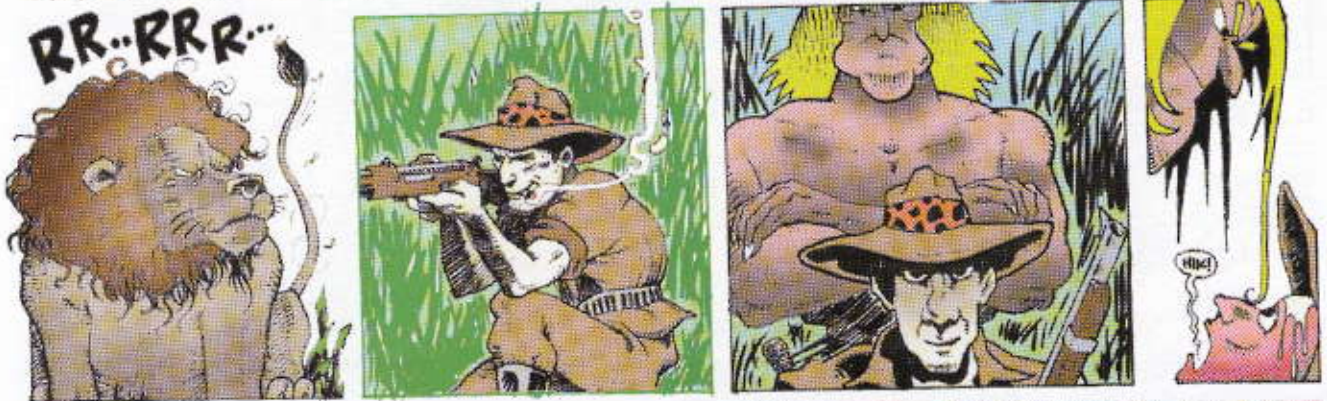
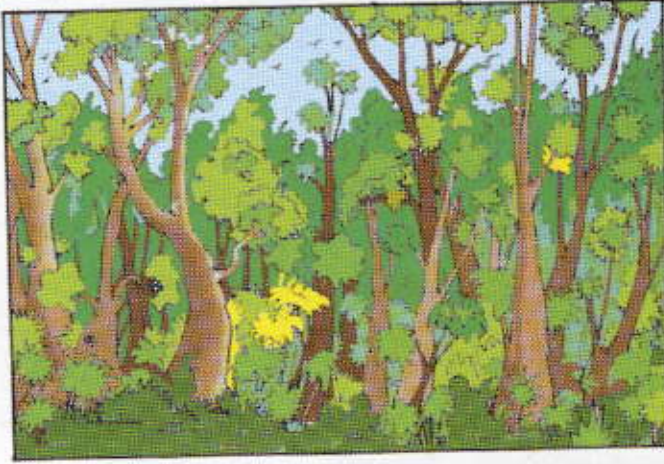
Faks:

(0212) 283 42 54

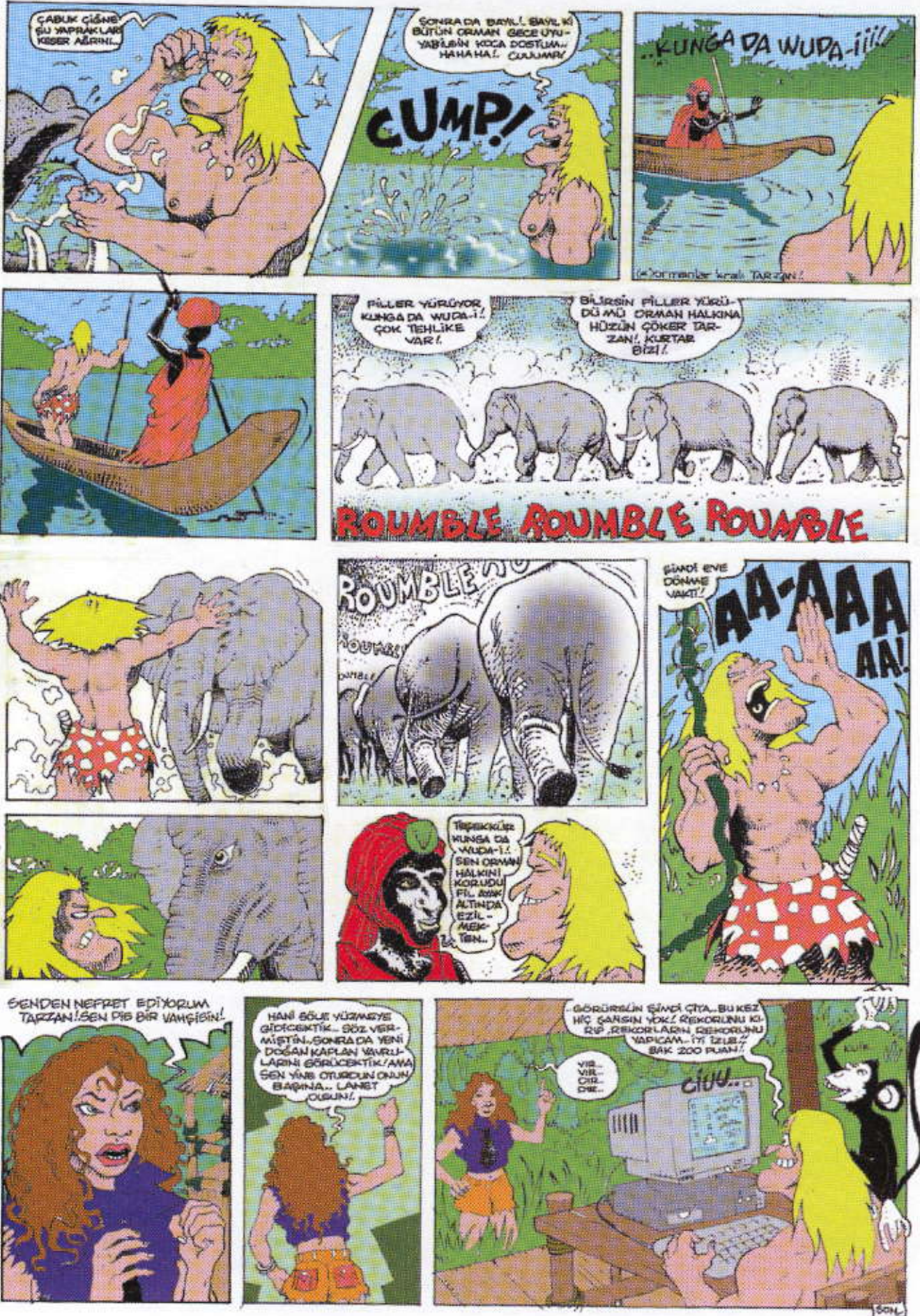


Ormanda Bir Gün...

CAN BAY



DEVAM: AYLA BAYRA





Future Shock

Los Angeles, 1995 :

Savunma bilgisayarı SkyNet, aniden ve habersizce hendi kendini kontrol edebilir hale geliyor. Bir saniyeden az zamanda, SkyNet bütün insanlığın bir tehdit olduğuna karar veriyor ve ülkenin tüm nükleer füzelerini ateşleyerek savaş başlatıyor. Milyonlarca insan ölüyor. Fakat pek çok kişi kurtulabiliyor. SkyNet kurtulanlar için de birşeyler planlıyor...

Los Angeles, 2015 :

SkyNet'in insanlığa karşı savaşı 20. yılını doldurmuştur. İnsanlar hala nükleer yıkımın etkisinden kurtulmaya çalışmaktadır. Savaşa bir bilgisayarın neden olabileceğini ancak 1 yıl önce anlamışlardı. Akıllı robotların üretime başlamasıyla bundan emin olabildiler. Fakat asıl sorun şimdi başlamıştı. Bu robotlar, sistematik olarak insanları yahalayıp ölüm kamplarında çalıştırdıktan sonra idam ediyorlardı. İnsanlık bir toplu katliam ile karşı karşıyaydı.

Kahramanımız da bu savaştan kurtulanlardan biri. Daha önce normal bir hayat yaşayan, normal bir insanken savaştan sonra, bu karanlık çağda yaşamını sürdürmeye çalışan biri haline geliyor. Ve bir gün SkyNet robotu tarafından bir dükkam yağmalarken yakalanıp bir ölüm kampına götürülüyor. Bu gece bir



SİSTEM

486/50 Mhz işlemci,
8 Mb Ram
x2 CD-ROM sürücü

fırsat bulup kamptan kaçıp karanlık sokaklarda peşindeki robotlarla kovalamacaya girişiyor. Tam dev bir örümcek-robot tarafından köşeye sıkıştırılmışken askeri giyimli esrarengiz bir yabancı tarafından hayatı kurtarılıyor. Kurtarıcısıyla tanıştığında, daha önce varlığını duyduğu Direniş Hareketi'nin gerçek olduğunu öğreniyor. Roberts adındaki bu asker, ona direnişin lideri olan Albay John Conner'a iletilmek üzere bir mesaj verip, aldığı yaraların etkisiyle kollarında can veriyor.

Oyunda amaç, SkyNet'i ve onun korkunç planlarını engellemek. Bunun nasıl yapılabileceği ise oyun sırasında öğrenilebiliyor. İlk görev bu ölüm kampından uzaklaşmak ve direnişi bulmak. Future Shock, görevler üzerine kurulu bir oyun. Birçok görev var ve görevlerin amaçları farklı. Görevlerden önce direniş liderleri o görevde yapılması gerekeni açıklıyorlar. Bu görevlerde oyuncunun karşısına onlarca robot düşman çıkıyor ve hepsinin tek görevi karşılaştıkları tüm direniş kuvvetlerini yoketmek!

Oyun ekranı genel olarak DOOM tarzı oyunları çağırırsa da, aslında gerek yapı gerekse grafik olarak çok farklı. Bütün nesneler 3D olarak tasarlanmış. Oyun sırasında sadece yürümüyor, araba ve uçak gibi araçlar da kullanılabiliyor. Aynı anda kullanılabilen iki tür silah var. Ateşli silahlar (çifte, otomatik tüfek ve lazer silahı gibi) ve patlayıcılar (molotof, el bombası ve saatli bomba gibi).

Karanlık ve yıkılmış şehirlerde yol bulabilmek için bir de harita var. Yine 3D hazırlanmış bu harita sayesinde her açıdan oyun ekranı kroki halinde görülebiliyor. Oyunda bazı görevlerde direniş bir zırhlı araç veya bir Hovercraft verebiliyor. Zırhlı araç sağlam ve hızlı oldu-



ğu için oldukça kullanışlı. Ancak rahat kullanabilmek için oldukça çok pratik yapmak gerekebiliyor. Bir lazer topu ve bir roketatar sayesinde etkili bir savaş aracı. Hovercraft ise çok yükseğe çıkamasa da oyundaki en güçlü savaş aracı. Silah olarak çift plazması ve bir roketatarı var.

Düşman robotlardan bazıları ise :

Seeker: Düşmanların arasında en basiti. Uçan bir mayın. Hedefi gördüğü zaman üzerine yönelerek yakınında patlıyor.

Raptor: Bu küçük iki ayaklı robotların en büyük avantajı, diğer robotların giremediği yerlere girip insanları takip edebilmeleri. Hafif zırhlı ve orta güçteki silahlarıyla kolay rakipler.

H/K Scout: Uçan robotların arasında en hızlı ama en küçükleri. Hafif zırhlı ile kolay bir av.

H/K Fighter: Bir helikopter boyundaki bu uçan robot, hafif zırhlı sayesinde çok çevik olabildiği gibi pek çok değişik silahla donatılmış.

Terminators: Çok iyi tanıdığımız Terminator'lerin iki bilinen modeli var. Endoskeleton ve T600, insan şeklinde metal bir iskelete benziyorlar. Çok hızlı olmasalar da, iyi donatılmış, öldürülmesi zor hedefler. T-600 insana benzetilmek için deri ile kaplanmış ve direniş askerleri gibi giydirilmiş, dolayısıyla çok yanıltıcı olabiliyor.

Spiderbot: Büyük, yavaş ve tehlikeli. Bir örümceğe benziyor. Dev bir örümcek gibi 6 tane bacağı sayesinde her tür zeminde diğer robotlardan daha kolay ilerliyor. Güçlü zırhlı ve silahları sayesinde tehlikeli bir düşman.

Oyunu Raks'tan temin edebilirsiniz. ☐



**RAKS
NEW
MEDIA**

TEL: 0212 274 42 42
FAKS: 0212 274 41 46

ÜRÜNLERİMİZİ SATAN YETKİLİ SATICILAR

3P BİLGİSAYAR LTD.

TEL: 0212 212 36 57

FAKS: 0212 212 36 63

4K BİLGİ İŞLEM

TEL: 0212 259 38 00

FAKS: 0212 260 57 47

OĞLAK MEDYA DAĞITIM

TEL: 0212 251 71 08

FAKS: 0212 293 65 50

Raven Project

İyi doğuşmelisin, ve sıkı doğuşmelisin, çünkü senden sonra başkası yok...

Yıl; 2278, ve siz Dünya'nın asi güçleri tarafından, insanlığın son ve en iyi ümidi olarak kumanda ediliyorsunuz. Dünya, Armid adı verilen az bulunan ve zengin kaynaklarını almak isteyen bir ırk tarafından yok edilmek üzere. Bir zamanlar güçlü bir toplum olan Armid'lerin yönetim aristokrasisi sadece lethetmeyi düşünen liderleri nedeniyle sarsılmış ve saptırılmış durumda.

Bir vahşi saldırıyla dünyaya inen Armid'ler dünyayı harap biçimde bırakmış durumdayken, dünya güçleri bu yaratıkları altedebilecek gücü toplamaya başlar. Ama Armid'lerin gizli bir silahı vardır. Dünyanın büyük-çap silah teknolojisini elinde bulunduran Dark Korporasyonu'nun sahibi Gordon Dark, dünya güçlerinin silahlarını Armid'lere verecek kadar koyu bir Armid taraftarıdır.

Dark'ın başyapıtı "Raven" dünyanın kontrolünün anahtarıdır. İçinde düzinelerce asker ve savaşçı bulundurabilen uzay bazlı silah platformu Raven, bir saldırı merkezi ve neredeyse içine sızılması imkansız hareketli bir kaledir. İçinde modern araştırma laboratuvarları ve hastane bulunduran bu uçan kale, özlü bir askeri istasyondur.

Asi dünya güçleri, çaresiz, son bir

manevra olarak Raven'i almak ve Armid'lere karşı dünyayı kontrol etmek için tüm imkanlarıyla savaşa girmeyi planlamaktadır.

OYUN

Raven Project, Mindscape firması tarafından piyasaya sürülen programlamasını meşhur Cyro grubunun (Dragonlore ile oyunseverler hatırlarlar) yaptığı 2 CD'den oluşan ve Wing Commander'in başlattığı çizgiden ilerleyen bir simülasyon oyunu. Ama konusu itibarıyla Wing Commander'dan çok, televizyonlarda izlediğiniz Japon Uzay Çizgi filmlerine benzemektedir.

Bu çizgi filmlerden hatırlayacağımız insanların kullandığı dev robotlar (Mech'ler, ilk olarak Robotech dizisiyle ortaya çıktılar), güçlü-kötü uzaylılar tarafından ablukaya alınmış ve sürekli savaşan bir dünya ve dünyanın içersinde bu uzaylılarla işbirliği yapan kötü insanların hepsi Raven'de mevcut.

Çizgi film yerine, film tarzını kullanan Raven, böylece Robotech olgusuna da yeni bir boyut kazandırmış oluyor. Wing Commander'da olduğu gibi Raven de bir simülasyon oyunu olmasına rağmen sinematik bir kurguya ve senaryoya sahip. Senaryosu da gelecek vadeden bir senaryo. Aktörleri pek tanınmasa dahi, genelde çok hareketli olduğundan bir performans düşüklüğü göze çarpmıyor.

Raven'in bir diğer gücü ise savaş çeşitliliğinden kaynaklanıyor. Bahsedildiği gibi sadece Mech adlı dev robotlarla değil, normal uzay mekikleri ile de uçulabiliyor. Ve 4 değişik savaş stili mevcut. Bunlar, gemilerarası savaş, Mech'ler arası savaş, küresel sa-



vaş (Surface Planetary Warfare) ve silah savaşı (Tail-Gunning). Her görev, değişik bir savaş aygıtıyla oynandığından, hem daha karmaşık hem daha zor. Savaşlarda 5 değişik araç mevcut. Bütün bunlara ilave olarak, Wing

Commander'la tanıştığımız ve Top Gun ile tam olarak oturan, Wingman, yani yardımcı pilotlar oyunda mevcut ve kullanma veya kullanmama seçimi oyuncuya bırakılmış. Silahlar arasında, Photon füzesi, Laser silahı, kısa menzilli roketler ve güdümlü füzeler mevcut. Ayrıca bazı Mech'lerin yakın dövüşte yumruk atma gibi seçenekleri de mevcut.

Oyuna dünya üzerinde başlanıyor, şehirler ve çöller ve hatta denizlerde savaşılıyor. Daha sonraları Raven ele geçirildiğinde, ayın yörüngesinden Mars'ın madenlerine kadar bir sürü yere girmenin imkanı var.

SONUÇ

Raven Project, simülasyon sevenlere ama özellikle Wing Commander tarzı simülasyonları sevenlere uygun bir oyun. Senaryosuyla birlikte, yeni jenerasyon simülasyonları başarıyla temsil ediyor. Mech Warrior oyununda işlenen Mech simülasyonu alınıp, dinamikleştirilip, Wing Commander bilim kurgu filmleriyle yarışacak tarzda kinemalar eklenip başarılı bir ürün ortaya çıkarılmış. Yalnız, simülasyon kısımları diğer bahsi geçen oyunlar kadar başarılı değil. Bunun yanında müziklerin çalışmasında bazı makineler problem çıkarabiliyor. Ama seyretmeye değer. Oyunu Raks'tan temin edebilirsiniz.

SİSTEM

486/66
8 Mb Ram
Ses kartı



BAYİLERİMİZ

POLARIS
UYGAR ELEKTRONİK
WARNER HOME
AKTİF BİLGİSAYAR
MERTAY COMPUTER

TEL: 0216 302 52 84
TEL: 0216 336 73 54
TEL: 0216 358 13 24
TEL: 0212 247 82 99
TEL: 0212 269 12 77

RAINBOW BİLGİSAYAR
SHOW COMPUTER
PC GOLD
VIOLET COMPUTER
PC SHOP (ANKARA)
CENTRUM (AKMERKEZ-İST)

TEL: 0212 526 58 37
TEL: 0212 263 53 88
TEL: 0216 418 11 44
TEL: 0216 369 05 69
TEL: 0312 468 92 85
TEL: 0212 282 07 19/20



Duke Nukem 3D

Koridorun sonundaki kapıya yaklaşırkən duyduğu sesler onu müthiş ürküt-müştü. Shotgun'ına, kalan son 4 mer-misini doldurdu. Kapının yanında de-rin bir nefes alıp kalan son gücüyle ka-pıyı açtı ve tetiğe bastı...

Oyun ilk yüklendiğinde insan yeni-den başarısız bir Doom taklidiyle karşı karşıya kaldığını düşünmekten kendini alamıyor. Ama bunun ne ka-dar yanlış bir tepki olduğu zamanla ortaya çıkıyor.

Gerçekten de ilk bakıldığın-da oyunun genel teması ve ta-sarımı bakımından Doom'dan pek bir farkı yok. Duke Nu-kem 3D, yakın gelecekte dün-yayı istila eden güçlere karşı savaşan bir kahramanın macerasını içeriyor. Kahramanı-mız, yaratıklarca işgal edilmiş bölgelere girerek yok etme mekanizmasını bulmak ve ça-lıştırmak zorunda. Başarıya ulaşmak için de her türlü silah ve e-kipmanı yerinde kullanılarak tek ki-şilik bir ordu gibi davranılmak duru-munda. Otomatik tabanca, pompalı tüfek, çok namlulu tüfek, roketatar gibi klasik silahların yanısıra uzaktan kumandalı bomba, lazerli bubi tuzak-ları gibi patlayıcılar da kullanılabili-yor. Dalgıç tüpü, uçmaya yarayan sırt çantası, kendi görüntünüzün 3 bo-yutlu kopyasını yaratan hologram a-leti, gece görüş gözlüğü, taşınabilir ilk yardım çantası, kuvvet artırıcı i-laçlar gibi yeri geldiğinde işe yarayan ekipmanlar oyuna ayrı bir zevk katı-yor.

Duke Nukem 3D'yi benzerlerin-den üstün kılan en büyük özelliği pek çok ince ayrıntının unutulmaya-rak oyuna dahil edilmiş olması. Bu özelliklerden bazıları çeşitli oyun-larda kullanılmıştı. Örneğin uçabil-me, yukarı ve aşağı bakabilme, ateş edildiğinde duvarlarda iz bırakması, hatta duvarların patlamalarla yıkıla-bilmesi, suya dala bilme. Ancak hiç-bir oyun bu ayrıntıların hepsini bir-den içermemişti. Duke Nukem 3D, bu ayrıntılarla da yetinmiyor, şaşırtıcı pekçok efekt de içeriyor. Mesela



kahramanımızın başının üzerinden yanarak düşen uçak, devriye gezen helikopterler, sokak köşelerinde gö-rebileceğiniz fareler, patlatılabilen su vanaları, bir tekme darbesiyle kı-rılabilen ekranlar, tuvalette hacet gi-dermeye kadar varan incelikler dahi düşünülmüş.

Oyunda ilerledikçe görev bölgele-ri sürekli değişmekte. İlk görevlerde sokaklarda ve binalarda savaşılırken daha sonraları dünyanın yörünge-sindeki uydular ve uzay gemilerinde savaşılabilir. Bu mekanlardaki gerçekçilik çok başarılı. Uyduday-ken pencereden dışarı bakıldığında dünyanın görülmesi, uzay mekikle-rinin geçişi, hatta sinema da film bi-le seyredilebilme imkanının olması bunun bir kanıtı. Bu tür oyunlarda önemli olan özelliklerden biri de bölümlerin mimari açıdan iyi tasar-lanmasıdır. Duke Nukem 3D, bu a-çıdan da pek çok benzerini geride bırakıyor. Mekanlardaki asansörler, tüneller, döner merdivenler, hare-ketli platformlar başarıyla kullanıl-mış. Aynı yaratığın birden fazla si-lah kullanabilmesi, mekanlarda kul-lanılan objelerin çeşitliliği, ışık o-

yunları oyuna birer artı puan kazan-dırıyor.

Oyunun dezavantaj sayılabilecek bir yönü bu tür oyunlarda genelde görülen ve tepki alan vahşet öğesi. Beyni parçalanıp duvara yapışan ce-setler, diz çöküp can çekişen yaratık-lar, kan gölleri ve üstünden geçince bırakılan izler yetişkin olmayanlar i-çin zararlı sayılabilecek düzeyde. An-cak firma bunu düşünerek vahşet de-recesini ayarlanabilir kılmış.

Oyun teknik açıdan da gayet başa-rılı. 486 ailesi için düşük çözünürlü-lük modunda gayet hızlı çalışıyor. Yeni kuşak Pentium işlemcili maki-nelerde ise 800*600'e varan yüksek çözünürlüklerde oynamak mümkün. Böylece duvarlarda kullanılan kapla-ma grafiklerin kalitesi son derece gü-zel oluyor.

Ses kartı konusunda oyun, en po-püler ses kartlarının seçilebilme im-kanını sunuyor. Ses efektlerinin ve müziklerin oyunun havasına uygun ve kaliteli hazırlanmış olması, oyun-cunun kendini saatlerce oyuna kap-tırmasına neden oluyor. Network se-çeneklerinin geniş olması, bu imkana sahip olan oyunculara daha da büyük bir haz verecektir.

Sonuç olarak bıkkınlık getirecek derece çok Doom taklidinin olduğu bu günlerde, benzerlerinden farkı özellikler sunan ve bu yönüyle ayrılan Duke Nukem 3D türünün en iyisi ol-maya aday, çok zevkli ve oynanmaya değer bir oyun.

Barış Cebeci / Levent Karabeyoğlu



3D Oyunlar Tarihi ve Apogee ile ID

Eger Wolfenstein 3D, Doom veya Duke Nukem 3D'nin Shareware sürümünü Download ettiyseniz, Apogee tıttım modelini biliyorsunuz demektir. Oyunların i-lerki bölümlerini, parası ödendikten sonra dağıtma fikrinin mucidi Scott Miller, aynı zamanda Apogee Software'in kurucusu. Bu olaya 1987'de Kingdom of KROZ (tersten Zork oluyor) isimli bir tekst Adventure ile başlamış. O zamanlar büyük gürültü koparan, "Zork the Great Underground Empire" oyunun şöhretinden yararlanarak biraz para kazanmaya çalışan bir açığız olan Scott Miller, Kroz'un 1990'larda haftada 2000 Dolar gibi başarılı bir gelir getirmesi üzerine işini bırakmış ve bir oyun kralı olmaya karar vermiş.

Kendi ismi altında çalışacak bir programcı ararken genç bir tasarımcı ve programcı olan John Romero'yu keşfetmiş. Romero'nun Softdisk isimli dergi için yaptığı aylık oyunlar

cok hoşuna gitmiş ve dikkatini çekmek için ona bir hayran mektubu yollamış. Mektubun stilinden ve arkasında yazan adresin bir posta kutusu olmasından hiç hoşlanmayan Romero, öfkeyle klavyesine sarılmış ve gönderene, kalem ile neler yapabileceğini ima eden bir cevap yollamış.

Scott Miller'dan gelen cevap şöyle olmuş: "Hoop, hop,... sen olayı yanlış anladın. Ben sadece senin oyunlarını dağıtmak istiyorum." Bunun üzerine ortalık yatmış. Romero ve arkadaşları teklifle ilgilendiklerini ancak başlangıçta almak üzere 3000 Dolar istediklerini bildirmişler. Çok riskli bir yatırım olmasına ve Miller'in hayatta sadece 5000 Doları olmasına rağmen, istedikleri ücreti almışlar ve hep beraber Commander Keen'i yazmışlar. Atlamalı zıplamalı bir platform oyunu olan Commander Keen, büyük başarı ve gelir sağlamış. Baştan beri programcılara yüzde 40 vereceğini vadeden Miller, bu başarı karşısında bir şirket kurmaları gerektiğini düşünmüş ve Apogee Software kurulmuş.

APOGEE, TEK BAŞINA FİRMALARA KARŞI...

1992 Mayıs'ında iki Commander Keen oyunundan sonra genç programcılar, John Romero, John Carmack, Tom Hall ve Adrian Carmack, Wolfenstein 3D'yi teslim ettiler. Wolfun kanlı, birincil kişi

perspektifi ve oyundaki heyecan, Apogee'yi tek başına büyük firmalarla yarışır hale getirdi. Çünkü Wolf, PC oyun dünyasında görüntüleri ve gerçek stereo sesleriyle bir devrim yaratıyordu. Çıktığı sene SoundBlaster ses kartının en iyi kullanıldığı oyun ödülünü aldı. Wolf, ID'nin yöneticilerinden Jay Wilbur'un sözleriyle "PC Shareware dünyasının güne kadar görüp görebileceği en iyi

SHADOW WARRIOR

Modern Ninja'lar bu oyunla kurtlarını dökebilecekler. Blood kadar gelişmiş olmasa da canavarların şimdiye kadarki en iyi yapay zekaya sahip olacağını söyleyen Apogee'ye göre, bu oyun çok başarılı olabilecek. Klasik Ninja silahlarının yanında, rakibin kafasıyla futbol oynama gibi ilginç ayrıntılar da söylentiler arasında.

Shareware sürümünü Ağustos'ta bekleyin.

oyun"du. Ve her zamanki gibi ilk epizodu bedavaydı. Bazı insanlar Wolf 3D'nin dünyanın en çok kurulmuş yazılım parçası olduğunu iddia ettiler. Hatta MS-DOS'tan bile fazla kurulmuş olmalıydı, çünkü Wolf 3D, sadece PC platformu için değil, bilinen bütün platformlara uyarlanmış bir oyundu.

Wolfenstein 3D'nin başarısından sonra Apogee'nin genç programcılar grubu hep beraber ayrılıp ID Software'i kurdular ve DOOM üzerinde çalışmaya başladılar.

Miller ve şirketi anide oynusuz programcısız ve (ID'ciler yanlarında götürdükleri için) arayüzsüz kalmışlardı. Panik içinde ID'den Wolfenstein 3D arayüzünün lisansını aldılar, ve Miller'in yeni bulduğu yeteneklerle BLAKE STONE'u çıkardılar. Blake, neredeyse kötü bir Wolf taklidiydi. Apogee'ye yakıştırılan taklitçi imajı, başarısız Blake Stone'un sulara gömülüşüyle başladı. Oysa Miller taklitçiliğe işin başında KROZ'la başlamıştı bile.

Sonra DOOM geldi... ve tabii patladı. ID başarıdan başarıya koşarken, Apogee Rise Of The Triad, ROTT'u çıkardı. ROTT Doom kadar tutulmasa da kendisini diğer kötü DOOM taklitlerinden ayıracak özelliklere sahipti. Network üzerinden oynanabiliyor, adaminiz uçabiliyor, köpek oluyor, ekrandaki çeşitli objeleri kırabiliyordu. Ayrıca etkili derecede kan ve vahşet içeriyordu.

Bu ve bunun gibi birkaç özellik (örneğin uçan vücut parçaları, etrafa sıçrayan kanlar), Duke Nukem 3D'nin

BLOOD



3DRealms'in gelmekte olan oyunu Blood, bir nevi 18. yüzyıl ölümler bayramı. Hayvanların kani zehirlenmiş ve onları mutant zombilere çevirmiş durumda. Duke'la aynı "engine" sahip bu oyunda, saban, dinamit lokumu, zippo+sprey, ve voodoo bebeği gibi silahlar var.

Blood, bu senenin sonlarına doğru yayınlanacak.



temellerini oluşturdu. Duke'da Apogee'nin Commander Keen zamanlarından kalma lisanslı platform oyunu kahramanlarından biriydi ve maço karakteri çok tutuluyordu.

ROTT'tan sonra Miller ve şirketi 3D oyunlara daha iyi konsantre olabilmek amacıyla 3DRealms isimli yavru şirketi kurdular. 1995'te çıkarttıkları ilk oyun Terminal Velocity oldu. Harika grafikleri olan TV, daha sonra Microsoft tarafından Fury3 olarak çıkarılmasına rağmen, bir kayan yıldız gibiydi. Ve Apogee'ye daha kaliteli oyunlar yapması gerektiğini anlatan bir işaret oldu.

3 sene boyunca Doom projesini pek geliştirmeden sadece ticari eklerle yetinen ID, Doom II, The Ultimate Doom ve geçtiğimiz günlerde de son bir Doom epizodu çıkardı. Bunlar sadece ve sadece yeni bölümlerden oluşuyordu. Tabi aslında ID'de boş durmuyor ve QUAKE üzerinde çalışıyordu. Quake, gerçek 3 boyutlu ortamlar, poligon biçimli, doku kaplanabilir 3D canavarları olan ve gerçek 6 yönlü harekete izin veren, yüksek çözünürlük destekleyen, Internet üzerinde oynanabilecek bir mucize olarak tanıtılıyordu. Ancak bugüne kadar görülebilen sadece canavarsız bir test sürümü oldu.

Apogee'nin 3D Realms'ti ise boşluğu gayet iyi değerlendirerek, Duke

Nukem 3D ile ortaya çıktı. Korkunç bir patlama yaratan Duke, Doom dahil bütün 3D oyunları soluk gösteriyor. Oyuncular koşmanın ve uçmanın yanında yüzebiliyorlar, duvarlarda kurşun izleri kalıyor, sulu veya kanlı ayak izleri yerde takip edilebiliyor, binalar çöküyor (bu efekt, Romero'yu bile hayran bırakmış, olayı görünce "Oh shit, that's cool" -Kahretsin, bu çok baba- dediği rivayetleri var) Bütün bunlara ek olarak, Duke'un sesi Apogee'nin şirketçe hayran olduğu oyun, Full Throttle'in kahramanına bilinçli olarak çok benzetilmiş. Bu ses sizin hareketlerinize göre döktüğü incilerle oyununuza oldukça renk katıyor.

Doom'daki çiftinin herkese verdiği tatmin, iyi incelenmiş ve oyuna pek sıkı silahlar konmuş. Doom 2'nin gizli Level'larından birinde tavana asılı dört adet Commander Keen ile dalga geçilmesine karşılık, Duke'un gizli bir köşesinde ölü bir Doom komandosu yerleştirilmiş. Adamınız sıkıldığı zaman parmaklarını çıltlatıyor ve "Hadi, ne bekliyorsun...Noel'i mi?" diye soruyor.

Ve sıkı durun...oyunun önemli bir özelliği, cinsel görüntüler içeriyor olması. Para verildiğinde göğüslerini açan dansöz kadınlar ve uzaylılar tarafından esir alınıp bir tür kozaya konmuş hatunlar görmek mümkün, o-

yunun bu günlerde çıkan ful sürümünde daha fazla cinsel içerik olacağı söyleniyor.

Pogramcılardan birinin aklına gelen fikir bütün Apogee'nin hoşuna gitmiş ve bu kadar kan revan içinde bir oyun yapıyorsak buna biraz daha yetişkin eğlencesi katmanın bir zararı olmaz diye düşünmüşler.

"12 yaşındaki çocuklara hitabeden oyunlar yapmaktan bıkmıştık" diyor Scott Miller. "Film izlemeye gittiğimde, seyredeceğim filmin içeriğinde cinsel materyal olması nasıl hoşuma gidiyorsa, oynayacağım oyunda da olması hoşuma gidiyor." İlginç olan, bunun oyuna yeni eklenmiş olması. Seks unsurunu oyuna katmayı akıl ettiklerinde, oyunun çalışmaları başlayalı neredeyse bir sene olmuş. Miller ve 3DRealms'in başkanı Broussard, oyunun seks unsuruna gelen tepkilerin çok cesaretlendirici olduğunu ve hatta ilerde oyunun "X-Rated" bir sürümünü yayınlamayı düşündüklerini söylüyorlar.

Duke'un başarısı, birçok insanın ID ve Apogee arasındaki rekabet üzerine spekülasyon yapmasına sebep oluyor. Bazıları, Duke'taki parçalanmış DOOM komandosunu, Apogee'nin kan istediği şeklinde yorumluyor. Internet'te ise

ID, Duke'tan korkuyor, başlıklı sıcak mesajlaşmalar görülüyor.

İki şirketten de kaynaklar, aralarında düşmanlık olmadığı konusunda ısrarlı, ancak hemen sonra kendilerinin ne kadar daha iyi olduğu konusunda söylev vermeye girişiyorlar. 3DRealms'in başkanı Broussard diyor ki: "Aramızda rekabet yok, Biz ID'nin çok iyi olduğunu düşünüyoruz...ama kendi yerini anladığı sürece..."

ID ise rekabetle pek ilgilenmiyor. Yönetici Wilbur'un yorumu şu: "Taklit etmek ciddi bir övgüdür. Yıllardır birbirimizi övüp duruyoruz. Duke gayet sıkı gözüküyor, ama biz sadece Apogee için değil bütün endüstri için standartları belirleriz. Ve şu anda herkesten birkaç yıl ilerideyiz."

ID'nin ve Apogee'nin gelecek oyunları çok şey vad ediyorlar. Ancak kimin daha başarılı olacağını zaman gösterecek.

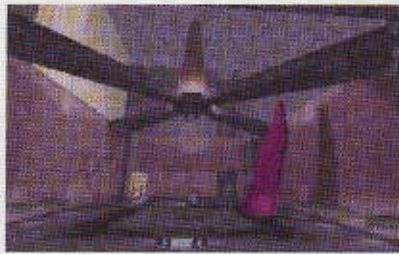
Hasan Yalçınkaya

PREY

3DRealms bu oyun için, Duke'un Doom'a yaptığı Quake'e yapacak, diyor. Prey sıkı geleceğe benziyor, ancak şu anda eldeki bilgiyle Quake'e yarışıp yarışamayacağı bilinmemekte. Prey "Engine"i gerçek 3 boyutlu bir ortam ve poligon biçimli dokularla kaplanabilir karakterler vaadediyor. [tanıdık geldi mi?] Prey ayrıca devrimsel bir çoklu oyuncu sistemi içerecek, oyunculara Internet'te oynamaya başlamadan önce sohbet edebilecekleri 3 boyutlu bir sanal bir salon sunacak. Tasarımcı Tom Hall, Prey'in Internet'te diğer Server'ların başaramadığı, gerçek bir sanal topluluk kurma işini başaracağını düşünüyor.

Örneğin bir Server'a bağlanmış oynarken durumunuzun iyi olmadığını hissedip,

dünyanın öbür ucundaki başka bir



Server'dan kendinize hemen bir bakım uygulayabileceksiniz. Ayrıca Prey'le beraber gelmesi gereken level editörü, inanılmaz Level'lar yaratma yeteneğine sahip olcaktır. İnsan canı isterse tetris benzeri bir prey level'ı yaratabilecektir. 3DRealms yöneticileri, ilerde World Wide Web'in bile World Prey Web olarak isim değiştireceğini iddia edecek kadar ileri gidiyorlar.

Ağustos Sayısında Neler Var?

Monitör Testi:

14", 15", 17" ekran
testi ve
değerlendirmeleri

CHIPUCU

Bilgisayarların
bağlanması
çok kolay...



Eğlence

Bilgisayarda oyun, hobi programları, müzik,
resim, Internet'de eğlence üzerine...

Ve diğerleri

- FTP hakkında...
- PPP/SLIP bağlantı karşılaştırması
- Bilgisayar ve Ergonomi
- Netscape ile Mail ve News...

REKLAM İNDEKSİ

3P	19, 81	Kompusun	99
4K	55	Latum	63
Ada	73	Linksoft	11
Albim	29, 45, 75, 115, 137, 145	Literatür	159
Arskom	113	Market	166, 167, 168, 169
Becom	22, 23	Mars	151
Beltrade	53	Mikroyazılım	51
Beyaz İletişim	99	Moonstar	83
Bilden	119	Oracle	9
Bimel	33, 180, 161	Ölçsan	121, 143
BM	-6, 7	Önsel	77
Boğaziçi	108, 109	Parla	101
Boyut	87	Pirgun	107
Comentax	A.K.I.	Rainbow	93
Compucom	131, 133	Raks	162
Çağdaş	21	Ren	155
Darfilm	67	Saber	103
Empa	13, 164, 165	Samtek-ITC	27
EMS	47	Sentkom	163
Erdemir	39, 41, 43	Simko	Ö.K.I.
Gentek	65	Telco	97
Gempa	25, 141	TET	81
Güneş	157	Tetris	95, 129
Hisar	35	Transteknik	14, 15
İletişim Üretim	117	Turcom	147
İnselberg	139	Ufotek	17, 57, 59, 79, 91
Interactive	125	Veskom	69
Karma	A.K.		



ISSN: 1300-8419
Copyright by CHIP, VOGEL INTERNATIONAL
VERLAGSGES. mbH, Würzburg,
DEUTSCHLAND

Sorumlu Müdür

Tansel Emanet-Tüzel

Yazı İşleri Müdürü

Aylin Tarhan-Kuru

Yazı İşleri

Barış Ergin, Garo Antikacıoğlu,
Gökhan Sungurtekin, Mete Turgal,
Orkun Peşinci, Ufuk Yamankılıçoğlu

Katkıda Bulunanlar

Ahmet Özışık, Volkan Olgun, Erhan Tokar,
Kaan Aslan, Zafer Babur, Sema Aygül,
Levent Karabeyoğlu, Barış Cebeci

Sanat Yönetmeni

Hatice Bala

Grafik/Bilgisayar

Özlem Sarar, A.Umut Ersoy

İllüstrasyon

Can Baytak

Fotoğraf

Emine Kurtar

VOGEL Reklam Koordinatörü

Dilek İşmen

CHIP Reklam Koordinatörü

Ömer Ergun

CHIP Reklam Müdürleri

Ergin Tosun - Hülya Kılınc

Müşteri Temsilcisi

Şebnem Karabıyık

Reklam Trafikeri

Figen Uçar

Abone Servisi

Selma Akanay

Dağıtım Servisi

Ayhan Doğan, Nebi Danacı

Üretim Sorumlusu

Turgay Tekatan

Genel Koordinatör

Melih Şahin

VOGEL Yayıncılık Ltd. Sti.

Adına Sahibi

Sakir Batumlu

Renk Ayrımı - Film Çıkış

Ağaçlakın Ltd. Şti.

Tel: 0.212.516 82 80



Baskı

Medya Pazarlama San. ve Tic. A.Ş.
Tel: (0.212) 270 63 64 / 68

Dağıtım : BIRYAY A.Ş.

VOGEL Yayıncılık

Söğün Sk. No: 22 1. Levent 80620 İSTANBUL

Tel: (0212) 283 42 44

Faks: (0212) 289 50 21

Yazı İşleri Faks: (0212) 283 42 54

Yazı İşleri E-mail adresi: chipyaz@chip.com.tr

Abone Servisi Faks: (0.212) 281 39 08

VOGEL Ankara Subesi

Hafta Sokak 12/5

G.O.P. 06700 Ankara

Tel: (0312) 447 27 72

Faks: (0312) 447 15 69

VOGEL İzmir Subesi

1487. Sokak No: 21/2

Alsancak 35220 İzmir

Tel: 0.232.464 31 44

Faks: 0.232.464 32 75

VOGEL Güney Bölge Temsilcisi

Ziyaşar Bulvarı San. Apt.

K.5 No: 16 Adana

Tel: 0.322. 352 47 16

Faks: 0.322. 351 90 60